

**PENERAPAN PENDEKATAN *OPEN-ENDED* UNTUK MENINGKATKAN  
HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS IV  
SD NEGERI 003 DESA BATU BELAH  
KECAMATAN KAMPAR**



**Oleh**

**RIZKI MARLIANTO**

**NIM. 10918008784**

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU  
PEKANBARU  
1433 H/2012 M**

**PENERAPAN PENDEKATAN *OPEN-ENDED* UNTUK MENINGKATKAN  
HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS IV  
SD NEGERI 003 DESA BATU BELAH  
KECAMATAN KAMPAR**

Skripsi  
Diajukan untuk Memperoleh Gelar  
Sarjana Pendidikan Islam  
(S.Pd.I.)



Oleh

**RIZKI MARLIANTO**  
**NIM. 10918008784**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU  
PEKANBARU  
1433 H/2012 M**

## **PERSETUJUAN**

Skripsi dengan judul *Penerapan Pendekatan Open-Ended Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pada Siswa Kelas IV SD Negeri 003 Desa Batu Belah Kecamatan Kampar*, yang ditulis oleh Rizki Marlianto NIM. 10918008784 dapat diterima dan disetujui untuk diujikan dalam sidang munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Pekanbaru, 05 Dzulhijjah 1432 H

02 November 2011 M

Menyetujui

Ketua Jurusan

Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Sri Murhayati, M.Ag.

Pembimbing

Depriwana Rahmi, S.Pd.,M.Sc

## **PENGESAHAN**

Skripsi dengan judul *Penerapan Pendekatan Open-Ended Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pada Siswa Kelas IV SD Negeri 003 Desa Batu Belah Kecamatan Kampar*, yang ditulis oleh Rizki Marlianto NIM. 10918008784 telah diujikan dalam sidang Munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau pada tanggal 18 Rajab 1433 H/08 Juni 2012 M skripsi ini diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Islam (S.Pd.I.) pada Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah.

Pekanbaru, 18 Rajab 1433 H

08 Juni 2012 M

Mengesahkan  
Sidang Munaqasyah

Ketua

Sekretaris

Drs. Hartono, M.Pd.

Amirah Diniaty, M.Ag.,Kons.

Penguji I

Penguji II

Dra. Afrida, M.Ag.

Melly Andriani, M.Pd.

Dekan  
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan

Dr. Hj. Helmiati, M.Ag.  
NIP. 197002221997032001

## ABSTRAK

Rizki Marlianto (2011) : Penerapan Pendekatan *Open-Ended* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pada Siswa Kelas IV SD Negeri 003 Desa Batu Belah Kecamatan Kampar

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika di kelas IV SD Negeri 003 Desa Batu Belah Kecamatan Kampar Kabupaten Kampar. Rumusan masalah pada penelitian ini adalah Bagaimana penerapan pendekatan *Open-Ended* untuk meningkatkan hasil belajar matematika pada materi operasi hitung campuran siswa kelas IV SD Negeri 003 Desa Batu Belah Kecamatan Kampar Kabupaten Kampar.

Sedangkan subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV tahun ajaran 2010-2011 dengan jumlah siswa sebanyak 22 orang. Sedangkan objek dalam penelitian ini adalah penerapan pendekatan *Open-Ended* untuk meningkatkan hasil belajar matematika pada materi operasi hitung campuran. Sedangkan teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dengan menggunakan teknik observasi, dan teknik tes.

Berdasarkan hasil penelitian, maka diambil kesimpulan bahwa dengan pendekatan *Open-Ended* dapat meningkatkan hasil belajar pada materi operasi hitung campuran siswa kelas IV SD Negeri 003 Desa Batu Belah Kecamatan Kampar Kabupaten Kampar. Hal ini terlihat pada sebelum tindakan ketuntasan siswa hanya mencapai 54,55% atau hanya 12 orang siswa yang tidak tuntas. Pada siklus I meningkat menjadi 72,73% atau 16 orang siswa yang tuntas. Sedangkan pada siklus II mencapai 86,36% atau 19 orang siswa yang tuntas.

## **ABSTRACT**

**Rizki Marlianto (2011): The Implementation Of Open-Ended Approach To Improve Learning Results Of Mathematic Subject Of The Fourth Year Of State Elementary School 003 Batu Belah The Regency Of Kampar.**

This research was motivated by the low of students' results in study in the subject of mathematic for the fourth year of state elementary school 003 Batu Belah the regency of Kampar. The formulation of this research was how the implementation of Open-Ended approach to improve learning results of mathematic subject in the material of compound arithmetic operation. The data in this research were collected by using observation and test.

Based on the results of research, the writer concluded that open-ended approach improved learning results in the material of compound arithmetic operation for the fourth year of state elementary school 003 Batu Belah the regency of Kampar which could be seen before an action that students' achievement was 54.55% or 12 students failed. On the first cycle it increased which was around 72.73% or 16 students succeed, while on the second cycle it was around 86.36% or 19 students succeed.

رزقي مارليانطا (2011): تطبيق نهج مفتاح الاختتام لتحسين الحصول الدراسية لدرس الرياضية الابتدائية الحكومية 003 بقرية باتو

بيلاه منطقة كمبار.

كان الدوافع وراء هذا البحث انخفاض الحصول الدراسية لدي الطلاب في درس الرياضية لطلاب الصف الرابع بالمدرسة الابتدائية الحكومية 003 بقرية باتو بيلاه منطقة كمبار. وصيغة المشكلة في هذا البحث كيف كان تطبيق نهج مفتاح الاختتام لتحسين الحصول الدراسية لدرس الرياضية لطلاب الصف الرابع بالمدرسة الابتدائية الحكومية 003 بقرية باتو بيلاه منطقة كمبار.

الموضوع في هذا البحث طلاب الصف الرابع للعام الدراسي 2010-2011 22 بينما الهدف في هذا البحث تطبيق نهج مفتاح الاختتام لتحسين الحصول الدراسية لدرس الرياضية في المادة عملية الحساب الخليط. تجمع البيانات في هذا البحث بواسطة الملاحظة و الاختبار.

الباحث هذا البحث مبنيا على حصول البحث أن الحصول الدراسية لدي الطلاب في درس الرياضية زائدة بواسطة تطبيق نهج مفتاح الاختتام لطلاب الصف الرابع بالمدرسة الابتدائية الحكومية 003 بقرية باتو بيلاه منطقة كمبار ما نتبين من قبل العملية أن إنجاز الطلاب نحو 54 55 12 طالبا كانوا فاشلين.

72 73 16 ناجحين ثم في الدور الثاني بقدر 26 86 19 طالبا كانوا ناجحين

## DAFTAR ISI

JUDUL	
PERSETUJUAN .....	i
PENGESAHAN .....	ii
ABSTRAK .....	iii
PENGHARGAAN .....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN .....	x
BAB I      PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Definisi Istilah.....	5
C. Rumusan Masalah .....	5
D. Tujuan dan Manfaat Penelitian .....	6
BAB II      KAJIAN TEORI.....	7
A. Kerangka Teoretis .....	7
B. Penelitian yang Relevan.....	16
C. Indikator Keberhasilan .....	16
BAB III     METODE PENELITIAN.....	19
A. Objek dan Subjek Penelitian .....	19
B. Tempat Penelitian .....	19
C. Rancangan Penelitian .....	19
D. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data .....	22
E. Teknik Analisis Data .....	24
BAB IV     HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	26
A. Deskriptif <i>Setting</i> Penelitian .....	26
B. Hasil Penelitian .....	30
C. Pembahasan .....	57
BAB V      PENUTUP.....	62
A. Kesimpulan.....	62
B. Saran.....	62
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN-LAMPIRAN	



## DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Keadaan Guru .....	27
2. Keadaan Siswa .....	28
3. Keadaan Sarana dan Prasarana .....	30
4. Hasil Belajar Siswa Pada Sebelum Tindakan .....	31
5. Aktivitas Guru Pada Pertemuan Pertama (Siklus I).....	35
6. Aktivitas Guru Pada Pertemuan Kedua (Siklus I) .....	36
7. Rekapitulasi Aktivitas Guru Pada Pertemuan 1, dan 2 (Siklus I) .....	37
8. Aktivitas siswa Pada Pertemuan Pertama (Siklus I) .....	39
9. Aktivitas siswa Pada Pertemuan Kedua (Siklus I).....	40
10. Rekapitulasi Aktivitas siswa Pada Pertemuan 1, dan 2 (Siklus I) .....	41
11. Hasil Belajar Siswa Pada Siklus I .....	43
12. Aktivitas Guru Pada Pertemuan 3 (Siklus II) .....	48
13. Aktivitas Guru Pada Pertemuan 4 (Siklus II) .....	49
14. Rekapitulasi Aktivitas Guru Pertemuan 2, dan 4 (Siklus II) .....	50
15. Aktivitas siswa Pada Pertemuan 3 (Siklus I) .....	51
16. Aktivitas siswa Pada Pertemuan 4 (Siklus I) .....	52
17. Rekapitulasi Aktivitas siswa Pada Pertemuan 3, dan 4 (Siklus I) .....	53
18. Hasil Belajar Siswa Pada Siklus II .....	55

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Pendidikan merupakan aspek yang sangat penting bagi jalannya pembangunan suatu bangsa. Dengan mutu pendidikan yang baik maka akan menciptakan sumber daya manusia yang bermutu tinggi.

Sebagaimana dirumuskan dalam tujuan pendidikan nasional dalam UU Sisdiknas Nomor 20 Tahun 2003: bahwa Pendidikan Nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi murid agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga Negara yang demokratis serta bertanggung jawab.<sup>1</sup> Termasuk mata pelajaran Matematika.

Matematika merupakan mata pelajaran yang dipelajari oleh semua siswa dari SD hingga SLTA dan bahkan juga di perguruan tinggi. Ada banyak alasan tentang perlunya siswa belajar matematika. Salah satunya pendapat Cockroft dalam buku Mulyono Abdurrahman, Cockroft mengemukakan bahwa matematika perlu diajarkan kepada siswa karena :

1. Selalu digunakan dalam segala segi kehidupan.
2. Semua bidang studi memerlukan keterampilan matematika yang sesuai.
3. Merupakan sarana komunikasi yang kuat, singkat, dan jelas.
4. Dapat digunakan untuk menyajikan informasi dalam berbagai cara.

---

<sup>1</sup> Depdiknas, *UU Nomor 20 Tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta: Sinar Grafika, 2003, h. 7.

5. Meningkatkan kemampuan berfikir logis, ketelitian, dan kesadaran keruangan.
6. Dan memberikan kepuasan terhadap usaha memecahkan masalah yang menantang.<sup>2</sup>

Berdasarkan pendapat di atas, dapat dipahami matematika merupakan mata pelajaran penting yang harus dikuasai semua orang, khususnya siswa. Namun, banyak orang beranggapan matematika sebagai mata pelajaran yang paling sulit. Meskipun demikian, semua orang harus mempelajarinya karena merupakan sarana untuk memecahkan masalah kehidupan sehari-hari. Seperti halnya bahasa, membaca dan menulis, kesulitan belajar matematika harus diatasi sedini mungkin. Kalau tidak, siswa akan menghadapi banyak masalah karena hampir semua mata pelajaran memerlukan matematika yang sesuai.

Salah satu indikator keberhasilan siswa dalam menguasai matematika adalah hasil belajar matematika. Hasil belajar matematika yang diharapkan setiap sekolah adalah hasil belajar yang tinggi, mencapai ketuntasan belajar matematika. Siswa dikatakan tuntas apabila skor hasil belajar matematika siswa mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum yang telah ditetapkan, yaitu 65.<sup>3</sup>

Jika hasil yang diperoleh siswa selalu rendah, bahkan di bawah rata-rata kelas ini adalah salah satu kriteria siswa yang mengalami kesulitan belajar, seperti yang dikemukakan oleh Mulyono Abdurrahman bahwa kesulitan belajar adalah suatu gangguan dalam satu atau lebih dari proses psikologis dasar yang mencakup pemahaman dan penggunaan bahasa ujaran dan tulisan.<sup>4</sup>

---

<sup>2</sup> Mulyono Abdurrahman, *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*, Jakarta: Rineka Cipta, 2003, h. 253

<sup>3</sup> Mulyasa, *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*, Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2008, h. 257

<sup>4</sup> *Ibid*, h. 6

Di SD Negeri 003 Desa Batu Belah Kecamatan Kampar, berbagai upaya telah dilakukan oleh pihak sekolah khususnya para guru sebagai orang yang terlibat langsung dengan siswa dalam proses belajar mengajar di sekolah. Sesuai dengan pengamatan yang penulis lakukan, diperoleh informasi bahwa dalam proses pembelajaran guru telah melakukan berbagai upaya untuk meningkatkan hasil belajar siswa, khususnya pada mata pelajaran matematika, yaitu sebagai berikut:

1. Memberikan remedial bagi murid yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM).
2. Guru telah memberikan pelajaran tambahan di luar jam belajar, yaitu kegiatan les pada sore hari.

Dari penjelasan di atas, dapat diambil kesimpulan bahwa guru telah berusaha meningkatkan hasil belajar siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran. Akan tetapi setelah usaha-usaha tersebut dilakukan, ternyata hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika masih tergolong rendah.

Berkaitan dengan hal di atas, di kelas IV SD Negeri 003 Desa Batu Belah Kecamatan Kampar ditemui fenomena-fenomena sebagai berikut :

1. Di antara 22 siswa hanya 12 orang (54,55%) yang memperoleh nilai di atas KKM yang telah ditetapkan, yaitu 65, sedangkan yang lain masih tergolong belum tuntas.
2. Kurangnya penguasaan siswa terhadap materi yang diajarkan, hal ini terlihat dari hasil ulangan harian yang dilaksanakan mayoritas siswa di bawah nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 65. Dari 22 siswa, hanya 54,55% siswa mampu mencapai nilai KKM.

Dari fenomena-fenomena di atas, sangat jelas bahwa hasil ulangan siswa menyimpulkan bahwa hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika masih tergolong rendah. Hal ini diindikasikan bahwa masih sulitnya siswa menyelesaikan pertanyaan yang terdapat pada soal ulangan yang diberikan guru. Pada dasarnya banyak upaya ataupun usaha yang dapat dilakukan oleh guru untuk meningkatkan hasil belajar siswa, khususnya pada mata pelajaran matematika. Salah satu usaha yang dapat dilakukan adalah dengan menggunakan pendekatan *Open-Ended*.

Pendekatan *Open-Ended* merupakan pendekatan pembelajaran terbuka yang menyajikan permasalahan dengan pemecahan berbagai cara (*flexibility*), yaitu dengan cara memberikan permasalahan atau pertanyaan, kemudian siswa menyelesaikannya secara individu, dan menyelesaikannya bersama kelompok, selanjutnya solusi juga bisa dengan beragam multi jawab (banyak jawaban).<sup>5</sup> Pendekatan *Open-Ended* membantu siswa yang memiliki kemampuan matematika rendah merespon permasalahan dengan cara mereka sendiri, siswa memiliki pengalaman banyak untuk menemukan sesuatu dalam menjawab permasalahan, dan dapat membantu siswa meningkatkan hasil belajar. Jika dikaitkan dari gejala di atas, maka dapat disimpulkan bahwa Pendekatan *Open-Ended* dapat membantu siswa dalam meningkatkan hasil belajar siswa dan membantu siswa dalam menyelesaikan permasalahan pada mata pelajaran matematika.

Berdasarkan uraian di atas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian menerapkan pendekatan *open-ended* dengan harapan dapat meningkatkan hasil belajar matematika pada siswa kelas IV SD Negeri 003 Desa Batu Belah

---

<sup>5</sup> Suyatno, *Menjelajah Pembelajaran Inovatif*, Surabaya: Masmedia Buana Pustaka, 2009, h. 62

Kecamatan Kampar dengan judul “**Penerapan Pendekatan *Open-Ended* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pada Siswa Kelas IV SD Negeri 003 Desa Batu Belah Kecamatan Kampar**”.

## **B. Definisi Istilah**

1. Hasil belajar adalah skor atau nilai yang menggambarkan materi yang diperoleh dari tes yang dilakukan setelah proses pembelajaran matematika dilaksanakan.<sup>6</sup>
2. Pendekatan *Open-Ended* merupakan pendekatan pembelajaran terbuka yang menyajikan permasalahan dengan pemecahan berbagai cara (*flexibility*) dan solusinya juga bisa dengan beragam multi jawab (banyak jawaban).<sup>7</sup>

## **C. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan dalam penelitian ini yaitu: Bagaimana penerapan pendekatan *Open-Ended* untuk meningkatkan hasil belajar matematika pada materi operasi hitung campuran siswa kelas IV SD Negeri 003 Desa Batu Belah Kecamatan Kampar Kabupaten Kampar.

## **D. Tujuan dan Manfaat Penelitian**

### **1. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan permasalahan dan perumusan masalah di atas, maka penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan bagaimana penerapan

---

<sup>6</sup> Nashar, *Peranan Motivasi & Kemampuan Awal dalam Kegiatan Pembelajaran*, Jakarta: Delia Press, 2004, h. 77

<sup>7</sup> Suyatno, *Loc.Cit*, h. 62

pendekatan *Open-Ended* dalam meningkatkan hasil belajar matematika pada materi operasi hitung campuran siswa kelas IV SD Negeri 003 Desa Batu Belah Kecamatan Kampar Kabupaten Kampar.

## **2. Manfaat Penelitian**

Melalui penelitian ini diharapkan memperoleh manfaat antara lain:

a. Bagi guru

Penelitian ini diharapkan dapat membantu dan mempermudah pengambilan tindakan perbaikan selanjutnya.

b. Bagi Sekolah

Meningkatkan hasil belajar yang dapat dilihat dari peningkatan hasil belajar Matematika siswa.

c. Bagi penulis yaitu dapat menambah pengetahuan penulis terutama dalam bidang perbaikan pembelajaran.

d. Bagi siswa

Penelitian ini diharapkan dapat membantu dalam siswa yang mengalami kesulitan belajar matematika, dan untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

## **BAB II**

### **KAJIAN TEORI**

#### **A. Kerangka Teoretis**

##### **1. Tinjauan Hasil Belajar Matematika**

###### **a. Pengertian Hasil Belajar Matematika**

Nana Sudjana mengemukakan bahwa hasil belajar matematika adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia memperoleh pengalaman belajarnya. Dalam belajar matematika terjadi proses berpikir dan terjadi kegiatan mental dan dalam kegiatan menyusun hubungan-hubungan antara bagian-bagian informasi yang diperoleh sebagai pengertian. Karena itu orang menjadi memahami dan menguasai hubungan-hubungan tersebut. Dengan demikian ia dapat menampilkan pemahaman dan penguasaan bahan yang dipelajari tersebut, inilah yang disebut hasil belajar<sup>1</sup>.

Purwanto menjelaskan hasil belajar dapat berupa perubahan dalam kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik, termasuk dari tujuan pengajarannya. Hasil belajar seringkali digunakan sebagai ukuran untuk mengetahui seberapa jauh seseorang menguasai bahan yang sudah diajarkan. Untuk mengaktualisasikan hasil belajar tersebut diperlukan serangkaian pengukuran menggunakan alat evaluasi yang baik dan memenuhi syarat. Pengukuran demikian dimungkinkan karena pengukuran

---

<sup>1</sup> Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya, 2001, h. 22



merupakan kegiatan ilmiah yang dapat diterapkan pada berbagai bidang termasuk pendidikan. Sedangkan hasil belajar matematika dalam penelitian ini diukur dengan menggunakan tes.<sup>2</sup>

Eko Putro Widoyoko menyatakan hasil belajar merupakan komponen penting dalam kegiatan pembelajaran. Upaya meningkatkan kualitas pembelajaran dapat ditempuh melalui peningkatan kualitas system penilaiannya. Lebih lanjut Popham dalam Eko Putro Widoyoko menjelaskan hasil belajar dalam konteks pendidikan sebagai sebuah usaha secara formal untuk menentukan status siswa berkenaan dengan berbagai kepentingan pendidikan.<sup>3</sup>

Berdasarkan penjelasan di atas, dapat dipahami bahwa hasil belajar merupakan nilai yang diperoleh siswa setelah melalui kegiatan belajar. Sedangkan hasil belajar siswa yang diperoleh dalam penelitian ini adalah nilai yang diperoleh setelah melaksanakan tindakan siklus I dan siklus II dengan penerapan pendekatan *Open-Ended*.

#### **b. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar Matematika**

Muhibbin Syah menyatakan bahwa secara global faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa dapat dibedakan menjadi tiga macam, yakni:

- 1) Faktor internal (faktor dari dalam siswa), yakni keadaan/kondisi jasmani dan rohani siswa.

---

<sup>2</sup> Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009, h. 44

<sup>3</sup> Eko Putro Widoyoko, *Evaluasi Program Pembelajaran*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009, h. 29

- 2) Faktor eksternal (faktor dari luar siswa), yakni kondisi lingkungan di sekitar siswa.
- 3) Faktor pendekatan belajar (approach to learning), yakni jenis upaya belajar siswa yang meliputi strategi dan metode yang digunakan untuk melakukan kegiatan mempelajari materi-materi pelajaran.<sup>4</sup>

Aunurrahman menjelaskan bahwa hasil belajar siswa disamping ditentukan oleh faktor-faktor internal juga dipengaruhi oleh faktor-faktor eksternal. Faktor internal yang mempengaruhi hasil belajar siswa adalah: 1) ciri khas/karakteristik siswa, 2) Sikap terhadap belajar, 3) Motivasi belajar, 4) Konsentrasi belajar, 5) Mengolah bahan belajar, 6) Menggali hasil belajar, 7) Rasa percaya diri, dan 8) Kebiasaan belajar.<sup>5</sup> Sedangkan faktor eksternal adalah segala faktor yang ada di luar diri siswa yang memberikan pengaruh terhadap aktivitas dan hasil belajar yang dicapai siswa. Faktor-faktor eksternal yang mempengaruhi hasil belajar siswa antara lain adalah :

- 1) Faktor Guru, dalam ruang lingkupnya guru dituntut untuk memiliki sejumlah keterampilan terkait dengan tugas-tugas yang dilaksanakannya. Keterampilan yang dimaksud adalah : a) Memahami peserta didik, b) merancang pembelajaran, c) melaksanakan pembelajaran, d) merancang dan melaksanakan evaluasi pembelajaran, dan 4) mengembangkan peserta didik untuk mengaktualisasikan berbagai potensi yang dimilikinya.
- 2) Faktor Lingkungan sosial (termasuk teman sebaya), lingkungan sosial dapat memberikan pengaruh positif dan dapat pula memberikan pengaruh negatif terhadap hasil belajar siswa.
- 3) Kurikulum Sekolah, dalam rangkaian proses pembelajaran di sekolah, kurikulum merupakan panduan yang dijadikan sebagai kerangka acuan untuk mengembangkan proses pembelajaran, dengan tujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa.
- 4) Sarana dan prasarana, prasarana dan sarana pembelajaran merupakan faktor yang turut memberikan pengaruh terhadap hasil belajar siswa.

---

<sup>4</sup> Muhibbin Syah, *Psikologi Belajar*, Jakarta: PT.Raja Grafindo Persada, 2008, h. 144

<sup>5</sup> Aunurrahman, *Belajar dan Pembelajaran*, Bandung: Alfabeta, 2009, h. 177-185

Keadaan gedung sekolah dan ruang kelas yang tertata dengan baik, ruang perpustakaan sekolah yang teratur, tersedianya fasilitas kelas dan laboratorium, tersedianya buku-buku pelajaran, media/alat bantu belajar merupakan komponen-komponen penting yang dapat mendukung terwujudnya kegiatan-kegiatan belajar siswa.<sup>6</sup>

### c. Komponen Hasil Belajar

Mulyono Abdurrahman hasil belajar dapat dikelompokkan dalam dua macam saja, yaitu pengetahuan dan keterampilan. Pengetahuan terdiri dari empat kategori, yaitu :

- 1) Pengetahuan tentang fakta.
- 2) Pengetahuan tentang prosedur
- 3) Pengetahuan tentang konsep
- 4) Pengetahuan tentang prinsip.<sup>7</sup>

Sedangkan keterampilan juga terdiri dari empat kategori, yaitu :

- 1) Keterampilan untuk berpikir atau keterampilan kognitif.
- 2) Keterampilan untuk bertindak atau keterampilan motorik.
- 3) Keterampilan untuk bereaksi atau bersikap.
- 4) Keterampilan berinteraksi.<sup>8</sup>

Agus Suprijono menjelaskan hasil belajar berupa :

- 1) Informasi verbal yaitu kapabilitas mengungkapkan pengetahuan dalam bentuk bahasa, baik lisan maupun tertulis.
- 2) Keterampilan intelektual yaitu kemampuan mempresentasikan konsep dan lambang. Keterampilan intelektual terdiri dari kemampuan mengategorisasi, kemampuan analitis-sintesis fakta-konsep dan mengembangkan prinsip-prinsip keilmuan. Keterampilan intelektual merupakan kemampuan melakukan aktivitas kognitif bersifat khas.

---

<sup>6</sup> *Ibid*, h. 188-195

<sup>7</sup> Mulyono Abdurrahman, *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*, Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2003, h. 38

<sup>8</sup> *Ibid*, h. 38

- 3) Strategi kognitif yaitu kecakapan menyalurkan dan mengarahkan aktivitas kognitifnya sendiri. Kemampuan ini meliputi penggunaan konsep dan kaidah dalam memecahkan masalah.
- 4) Keterampilan motorik yaitu kemampuan melakukan serangkaian gerak jasmani dalam urusan dan koordinasi, sehingga terwujud otomatisme gerak jasmani.
- 5) Sikap adalah kemampuan menerima atau menolak objek berdasarkan penilaian terhadap objek tersebut. Sikap berupa kemampuan menginternalisasi dan eksternalisasi nilai-nilai. Sikap merupakan menjadikan nilai-nilai sebagai standar perilaku.<sup>9</sup>

Berdasarkan pendapat yang telah dijelaskan bahwa komponen hasil belajar berupa pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi dan keterampilan.

## 2. Tinjauan Pendekatan *Open-Ended*

### a. Pengertian Pendekatan *Open-Ended*

Pendekatan pembelajaran dapat berarti panutan pembelajaran yang berusaha meningkatkan kemampuan-kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotor siswa dalam pengolahan pesan sehingga tercapai sasaran belajar. Dalam belajar tentang pendekatan pembelajaran tersebut, orang dapat melihat (i) pengorganisasian siswa, (ii) posisi guru-siswa dalam pengolahan pesan, dan (iii) pemerolehan kemampuan dalam pembelajaran.<sup>10</sup> Sedangkan pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan *Open-Ended*.

Pendekatan *Open-Ended* dalam pembelajaran matematika mulai dikenal di Jepang pada tahun 1971 oleh para ahli pendidikan matematika

---

<sup>9</sup> Agus Suprijono, *Cooperative Learning: Teori dan Aplikasi PAIKEM*, Surabaya: Pustaka Pelajar, 2009, h. 5-6

<sup>10</sup> Dimiyati dan Mudjiono, *Belajar dan Pembelajaran*, Jakarta: Rineka Cipta, 2002, h. 185

negara tersebut. Semula pendekatan *Open-Ended* ini berkaitan dengan metode evaluasi untuk mengukur keterampilan kognitif tingkat tinggi. Karena hasil penelitian menunjukkan bahwa permasalahan *Open Ended* mengandung potensi cukup besar untuk meningkatkan kualitas proses hasil pembelajaran matematika, selanjutnya dilakukan sintesis dan diterapkan dalam pelaksanaan pembelajaran matematika.<sup>11</sup>

Suyatno menjelaskan pendekatan *Open-Ended* merupakan pendekatan pembelajaran terbuka yang menyajikan permasalahan dengan pemecahan berbagai cara (*flexibility*), yaitu dengan cara memberikan permasalahan atau pertanyaan, kemudian siswa menyelesaikannya secara individu, dan menyelesaikannya bersama kelompok, selanjutnya solusi juga bisa dengan beragam multi jawab (banyak jawaban).<sup>12</sup>

Erman Suherman menjelaskan pendekatan *Open-Ended* adalah kegiatan yang bisa menjembatani antara dunia realitas yang konkrit dengan dunia matematika yang abstrak. Pada materi matematika sekolah, hasil dari pengamatan terhadap objek dan kejadian pada dunia nyata yang dikenal dengan fakta (notasi, symbol, tanda) diabstraksi menjadi konsep (defenisi, pengertian, istilah), dikembangkan menjadi prinsip (aksioma, postulat), dan selanjutnya muncul aturan (teorema, dalil, sifat). Permasalahan dalam dunia nyata diolah dalam dunia rasio dengan matematika, kemudian diterapkan lagi pada dunia nyata sebagai aplikasinya.<sup>13</sup>

---

<sup>11</sup> Erman Suherman, *Model-Model Pembelajaran Matematika*, Bandung: JICA-Universitas Pendidikan Indonesia, 2004, h. 14

<sup>12</sup> Suyatno, *Loc.Cit*, h. 62

<sup>13</sup> Erman Suherman, *Op.Cit*, h. 16

### **b. Langkah-Langkah Pendekatan *Open-Ended***

Adapun langkah-langkah pendekatan *Open-Ended* dalam pembelajaran matematika adalah sebagai berikut :

- 1) Mengontruksikan permasalahan
- 2) Menyebutkan tujuan dari permasalahan dengan jelas
- 3) Menyajikan permasalahan tersebut semenarik mungkin
- 4) Meminta siswa memahami permasalahan yang disajikan agar dapat mengetahui maksud dari permasalahan tersebut.
- 5) Berikan waktu yang cukup kepada siswa untuk mengeksplorasi permasalahan.
- 6) Meminta siswa memulai merespon permasalahan yang diberikan.
- 7) Tulislah respon siswa yang diharapkan.
- 8) Simpulkanlah permasalahan yang dipecahkan.<sup>14</sup>

Berdasarkan teori tersebut, dapat dipahami bahwa langkah pendekatan *Open-Ended* dalam pembelajaran matematika adalah sebagai berikut :

- 1) Guru menyajikan permasalahan matematika yang berhubungan dengan materi operasi hitung campuran.
- 2) Guru mengorganisasikan permasalahan dengan memberikan beberapa contoh konkrit tentang operasi hitung campuran.
- 3) Guru memberikan waktu yang cukup kepada siswa untuk mengeksplorasi/memahami permasalahan.
- 4) Guru meminta siswa secara individu untuk memecahkan permasalahan yang diberikan.
- 5) Kemudian guru meminta siswa untuk memecahkan permasalahan tersebut secara berkelompok dan membuat rangkuman dari penemuan yang mereka lakukan.

---

<sup>14</sup> Erman Suherman, *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*, Bandung: JICA-Universitas Pendidikan Indonesia, 2004, h. 118-119

- 6) Guru meminta siswa untuk menuliskan di papan tulis hasil rangkuman mereka.
- 7) Guru menampung respon siswa agar membantu siswa memecahkan permasalahan yang dipresentasikan.
- 8) Setelah semua permasalahan terpecahkan, guru mengajak siswa untuk menyimpulkan materi pelajaran.

**c. Keunggulan dan Kelemahan Pendekatan *Open-Ended***

Dalam pendekatan *Open-Ended* guru memberikan permasalahan kepada siswa yang solusinya atau jawabannya tidak perlu ditentukan hanya satu jalan/cara. Guru harus memanfaatkan keberagaman cara atau prosedur untuk menyelesaikan masalah itu untuk memberi pengalaman siswa dalam menemukan sesuatu yang baru berdasarkan pengetahuan, keterampilan, dan cara berpikir matematika yang telah diperoleh sebelumnya. Keunggulan dari pendekatan ini antara lain :

- 1) Siswa berpartisipasi lebih aktif dalam pembelajaran dan sering mengekspresikan idenya.
- 2) Siswa memiliki kesempatan lebih banyak dalam memanfaatkan pengetahuan dan keterampilan matematika secara komprehensif.
- 3) Siswa dengan kemampuan matematika rendah dapat merespon permasalahan dengan cara mereka sendiri.
- 4) Siswa secara instrinsik termotivasi untuk memberikan bukti atau penjelasan.
- 5) Siswa memiliki pengalaman banyak untuk menemukan sesuatu dalam menjawab permasalahan.
- 6) Dapat membantu siswa meningkatkan hasil belajar.<sup>15</sup>

Disamping keunggulan yang dapat diperoleh dari pendekatan *Open-Ended* terdapat beberapa kelemahan, diantaranya :

---

<sup>15</sup> *Ibid*, h. 121

- 1) Membuat dan menyiapkan masalah matematika yang bermakna bagi siswa bukanlah pekerjaan mudah.
- 2) Mengemukakan masalah yang langsung dapat dipahami siswa sangat sulit sehingga banyak siswa yang mengalami kesulitan bagaimana permasalahan yang diberikan.
- 3) Siswa dengan kemampuan tinggi bias merasa ragu atau mencemaskan jawaban mereka.
- 4) Mungkin ada sebagian siswa yang merasa bahwa kegiatan belajar mereka tidak menyenangkan karena kesulitan yang mereka hadapi.<sup>16</sup>

### 3. Hubungan Hasil Belajar Dengan Pendekatan *Open-Ended*

Untuk dapat meningkatkan hasil belajar matematika, guru bisa menggunakan banyak cara sehingga hasil belajar matematika siswa meningkat. Salah cara untuk mengoptimalkan hasil belajar matematika siswa adalah dengan penerapan pendekatan *Open-Ended*. Dengan alasan bahwa :

- a. Siswa berpartisipasi lebih aktif dalam pembelajaran dan sering mengekspresikan idenya.
- b. Siswa memiliki kesempatan lebih banyak dalam memanfaatkan pengetahuan dan keterampilan matematika secara komprehensif.
- c. Siswa dengan kemampuan matematika rendah dapat merespon permasalahan dengan cara mereka sendiri.
- d. Siswa secara instrinsik termotivasi untuk memberikan bukti atau penjelasan.
- e. Siswa memiliki pengalaman banyak untuk menemukan sesuatu dalam menjawab permasalahan.
- f. Dapat membantu siswa meningkatkan hasil belajar.<sup>17</sup>

Berdasarkan penjelasan tersebut, pendekatan *Open-Ended* merupakan pendekatan yang membuat siswa lebih berpartisipasi aktif dalam pembelajaran, mampu membuat siswa merespon permasalahan yang diberikan, siswa lebih termotivasi untuk belajar, memiliki pengalaman yang banyak dalam menjawab pertanyaan, sehingga dapat dipahami bahwa pendekatan *Open-Ended* suatu

---

<sup>16</sup> *Ibid*, h. 121

<sup>17</sup> Erman Suherman, *Loc.Cit.*



alternatif untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa yang selama ini cenderung rendah.

## **B. Penelitian yang Relevan**

Penelitian ini relevan dengan penelitian yang dilakukan oleh Burhan tahun 2007 yang berjudul “**Penggunaan Pendekatan *Open-Ended* Dalam Meningkatkan Minat Belajar Matematika Pada Siswa Kelas VI SDN 008 Kecamatan Salo Kabupaten Kampar**”. Adapun unsur relevannya adalah sama-sama menggunakan pendekatan *Open-Ended*. Minat belajar siswa pada Siklus I hanya mencapai skor 74 yaitu dalam kriteria rendah, dengan rata-rata minat belajar siswa untuk tiap indikator (6 indikator) minat belajar sebesar 54,6%. Sedangkan hasil pengamatan minat belajar pada siklus II mencapai skor 135 (dalam kriteria sangat tinggi), dengan rata-rata minat belajar siswa untuk indikator motivasi belajar (6 indikator) sebesar 63,9%. Hal ini menjelaskan bahwa dengan pendekatan *Open-Ended* dapat meningkatkan minat belajar siswa sebesar 9,3 %.

## **C. Indikator Keberhasilan**

### **1. Indikator Kinerja**

#### **a. Indikator Kinerja Aktivitas Guru**

Adapun indikator kinerja aktivitas guru dengan menggunakan pendekatan *Open-Ended* adalah sebagai berikut :

- 1) Guru menyajikan permasalahan matematika yang berhubungan dengan materi operasi hitung bilangan.

- 2) Guru mengorganisasikan permasalahan dengan memberikan beberapa contoh konkrit tentang operasi hitung bilangan.
- 3) Guru memberikan waktu yang cukup kepada siswa untuk mengeksplorasi/memahami permasalahan.
- 4) Guru meminta siswa secara individu untuk memecahkan permasalahan yang diberikan.
- 5) Kemudian guru meminta siswa untuk memecahkan permasalahan tersebut secara berkelompok dan membuat rangkuman dari penemuan yang mereka lakukan.
- 6) Guru meminta siswa untuk menuliskan di papan tulis hasil rangkuman mereka.
- 7) Guru menampung respon siswa agar membantu siswa memecahkan permasalahan yang dipresentasikan.
- 8) Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang materi yang telah dipelajari.
- 9) Setelah semua permasalahan terpecahkan, guru mengajak siswa untuk menyimpulkan materi pelajaran

**b. Indikator Kinerja Aktivitas Siswa**

Adapun indikator kinerja aktivitas siswa dengan menggunakan pendekatan *Open-Ended* adalah sebagai berikut :

- 1) Siswa mendengarkan guru menyajikan permasalahan matematika yang berhubungan dengan materi operasi hitung bilangan.
- 2) Secara individu siswa memecahkan permasalahan yang diberikan.

- 3) Siswa duduk dalam kelompok dengan tertib
- 4) Siswa memecahkan permasalahan tersebut secara berkelompok dan membuat rangkuman dari penemuan yang mereka lakukan.
- 5) Siswa memberikan tanggapan atas permasalahan yang dipresentasikan.
- 6) Siswa mengajukan pertanyaan.
- 7) Siswa menyimpulkan materi pelajaran

## 2. Indikator Hasil

Hasil belajar siswa secara individu dikatakan berhasil apabila mencapai nilai 65. Sedangkan secara klasikal apabila hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika mencapai 75%.<sup>18</sup> Artinya dengan persentase hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika telah terlong baik. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel II. 1

Interval dan Kategori Hasil Belajar Siswa

Interval (%)	Kategori
85 – 100	Amat Baik
75 – 84	Baik
65 – 74	Cukup
55 – 64	Kurang
0 – 54	Kurang Sekali

---

<sup>18</sup>Suryosubroto, *Prose Belajar Mengajar Di Sekolah*, Jakarta: Rineka Cipta, 2002, hlm. 117

### **BAB III**

#### **METODE PENELITIAN**

##### **A. Subjek dan Objek Penelitian**

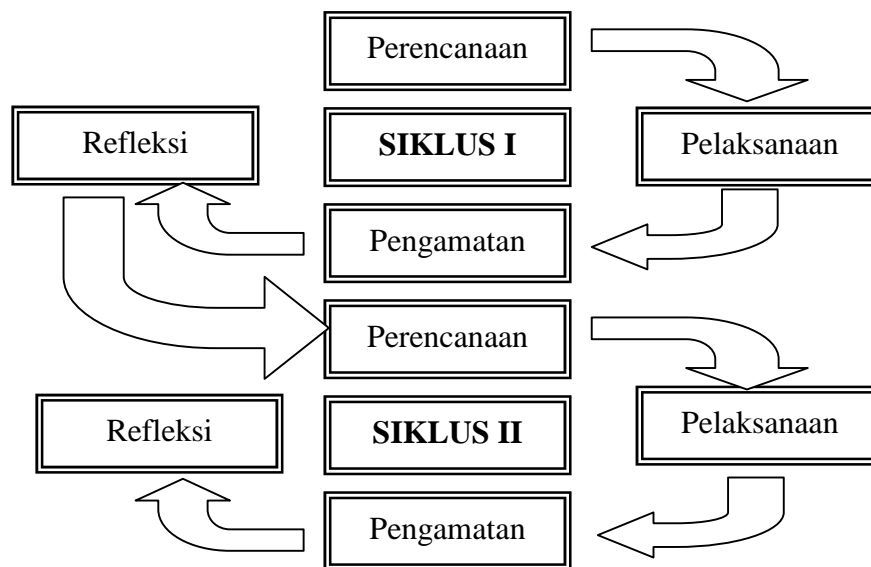
Subjek penelitian ini adalah guru dan siswa kelas IV tahun ajaran 2010-2011 dengan jumlah siswa sebanyak 22 orang. Sedangkan objek dalam penelitian ini adalah penerapan pendekatan *Open-Ended* untuk meningkatkan hasil belajar matematika pada materi operasi hitung campuran.

##### **B. Tempat Penelitian**

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini dilaksanakan di SD Negeri 003 Desa Batu Belah Kecamatan Kampar Kabupaten Kampar. Mata pelajaran yang diteliti adalah mata pelajaran Matematika.

##### **C. Rancangan Penelitian**

Penelitian ini dilakukan dalam beberapa siklus dan setiap siklus dilaksanakan dalam dua kali pertemuan. Waktu penelitian ini dilaksanakan pada Agustus tahun 2011. Agar penelitian tindakan kelas ini berhasil dengan baik tanpa hambatan yang mengganggu kelancaran penelitian, maka peneliti menyusun tahapan-tahapan yang dilalui dalam penelitian tindakan kelas, yaitu:



Gambar 1: Daur Siklus PTK<sup>1</sup>

## 1. Perencanaan/Persiapan Tindakan

Dalam tahap perencanaan atau persiapan tindakan ini, langkah-langkah yang dilakukan adalah sebagai berikut:

- a. Menyusun Silabus
- b. Menyusun rencana pembelajaran, dengan standar kompetensi memahami dan menggunakan sifat operasi hitung bilangan dalam pemecahan masalah, sedangkan kompetensi dasar yang akan dicapai adalah melakukan operasi hitung campuran.
- c. Menunjuk teman sejawat untuk menjadi observer. Adapun tugas observer adalah untuk mengamati aktivitas guru dalam pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *Open-Ended*.

<sup>1</sup>Suharsimi Arikunto, *Penelitian Tindakan Kelas*, Jakarta: Rineka Cipta, 2007, hlm. 16

## 2. Pelaksanaan Tindakan

Adapun langkah-langkah pendekatan *Open-Ended* dalam pembelajaran matematika adalah sebagai berikut :

- a. Guru menyajikan permasalahan matematika yang berhubungan dengan materi operasi hitung bilangan.
- b. Guru mengorganisasikan permasalahan dengan memberikan beberapa contoh konkrit tentang operasi hitung bilangan.
- c. Guru memberikan waktu yang cukup kepada siswa untuk mengeksplorasi/memahami permasalahan.
- d. Guru meminta siswa secara individu untuk memecahkan permasalahan yang diberikan.
- e. Kemudian guru meminta siswa untuk memecahkan permasalahan tersebut secara berkelompok dan membuat rangkuman dari penemuan yang mereka lakukan.
- f. Guru meminta siswa untuk menuliskan di papan tulis hasil rangkuman mereka.
- g. Guru menampung respon siswa agar membantu siswa memecahkan permasalahan yang dipresentasikan.
- h. Setelah semua permasalahan terpecahkan, guru mengajak siswa untuk menyimpulkan materi pelajaran

## 3. Observasi

Dalam pelaksanaan penelitian juga melibatkan pengamat, tugas dari pengamat tersebut adalah untuk melihat aktivitas guru dan aktivitas siswa selama pembelajaran berlangsung, hal ini dilakukan untuk memberi masukan

dan pendapat terhadap pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan, sehingga masukan-masukan dari pengamat dapat dipakai untuk memperbaiki pembelajaran pada siklus berikutnya. Pengamatan ditujukan untuk melihat aktivitas guru dan siswa selama proses berlangsungnya pembelajaran.

#### **4. Refleksi**

Hasil yang diperoleh dari tahap observasi kemudian dikumpulkan dan dianalisa, dari hasil observasi apakah kegiatan yang dilakukan telah dapat meningkatkan belajar siswa pada pembelajaran matematika pada materi operasi hitung campuran siswa kelas IV SD Negeri 003 Desa Batu Belah Kecamatan Kampar Kabupaten Kampar.

### **D. Jenis Dan Teknik Pengumpulan Data**

#### **1. Jenis Data**

Jenis data yang diperoleh dalam penelitian ini yaitu : jenis data kualitatif dan data kuantitatif, yang terdiri dari :

##### **a. Aktivitas Guru dan Siswa Selama Pembelajaran**

Yaitu data tentang aktivitas guru dan aktivitas siswa selama pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *Open-Ended*.

##### **b. Hasil Belajar**

Yaitu data tentang hasil belajar siswa setelah tindakan siklus I dan siklus II yang diperoleh melalui tes.

c. Data Dokumentasi

Yaitu data tentang sejarah berdirinya sekolah, keadaan guru, keadaan siswa, sarana prasarana, dan kurikulum yang digunakan yang diperoleh melalui wawancara.

## 2. Teknik Pengumpulan Data

Adapun data dalam penelitian ini adalah data tentang:

a. Dokumentasi

Teknik dokumentasi dilakukan untuk memperoleh data tentang sejarah sekolah, keadaan guru, keadaan siswa, sarana dan prasarana, serta kurikulum yang digunakan.

b. Observasi

1) Untuk mengamati aktivitas guru selama pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *Open-Ended*.

2) Untuk mengamati aktivitas siswa selama pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *Open-Ended*.

c. Tes hasil belajar

Tes hasil belajar dilaksanakan untuk mengetahui hasil belajar siswa pada siklus I dan siklus II.



## E. Teknik Analisis Data

### 1. Aktivitas Guru

Setelah data terkumpul melalui observasi, data tersebut diolah dengan menggunakan rumus persentase<sup>2</sup>, yaitu sebagai berikut :

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

F = Frekuensi yang sedang dicari persentasenya

N = Number of Cases (jumlah frekuensi/banyaknya individu)

P = Angka persentase

100% = Bilangan tetap

Dalam menentukan kriteria penilaian tentang hasil penelitian, maka dilakukan pengelompokkan atas 4 kriteria penilaian yaitu baik, cukup baik, kurang baik dan tidak baik. Adapun kriteria persentase tersebut yaitu sebagai berikut:<sup>3</sup>

TABEL 1.

KATEGORI AKTIVITAS GURU

NO	Interval	Kategori
1	81 - 100%	Baik
2	61 - 80%	Cukup Baik
3	41 - 60%	Kurang Baik
4	20 - 40%	Tidak Baik

### 2. Aktivitas Belajar Siswa

<sup>2</sup> Anas Sudijono, *Pengantar Statistik Pendidikan*, Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2004, h. 43

<sup>3</sup> Tim Pustaka Yustisia, *Panduan Lengkap KTSP (Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan)*, Yogyakarta: Pustaka Yustisia, 2008, h. 416

Pada lembaran observasi, setiap siswa melakukan aktivitas diberi kode “1”, sedangkan siswa yang tidak melakukan aktivitas diberi kode “0”. interval dan kategori aktivitas siswa adalah sebagai berikut.<sup>4</sup>

TABEL 3.

KATEGORI AKTIVITAS SISWA		
NO	Interval	Kategori
1	90 sd 100	Sangat Tinggi
2	70 sd 89	Tinggi
3	50 sd 69	Cukup Tinggi
4	30 sd 49	Kurang Tinggi
5	10 sd 29	Tidak Tinggi

### 3. Hasil Belajar

Ketuntasan belajar secara individu, tercapai apabila siswa mencapai nilai 65. Ketuntasan belajar siswa pada setiap pembelajaran dan seluruh individu dihitung dengan rumus:

$$\text{KBSI} = \frac{\text{Jumlah Skor yang dicapai Murid}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100\%$$

Keterangan : KBSI = ketuntasan belajar siswa secara individu.<sup>5</sup>

Ketuntasan klasikal tercapai apabila 75% dari jumlah siswa telah mencapai 65. Sedangkan untuk mengukur ketuntasan klasikal dengan rumus<sup>6</sup>:

$$\text{Ketuntasan Klasikal} = \frac{\text{Jumlah Siswa yang Tuntas}}{\text{Jumlah Keseluruhan}} \times 100\%$$

<sup>4</sup> *Ibid*, h. 416

<sup>5</sup> Tim Pustaka Yustisia, *Panduan Lengkap KTSP (Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan)*, Yogyakarta: Pustaka Yustisia, 2008, hlm. 362

<sup>6</sup> Depdiknas, *Rambu-Rambu Penetapan Ketuntasan Belajar Minimum dan Analisis Hasil Pencapaian Standar Ketuntasan Belajar*, Jakarta: 2004, hlm. 24

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Deskripsi *Setting* Penelitian**

##### **1. Sejarah Berdiri Sekolah**

Pada awalnya SDN 002 Batu Belah Kecamatan Kampar Kabupaten Kampar dipimpin oleh Bapak Khalis, kemudian kepemimpinan dilanjutkan oleh Nazaruddin, selanjutnya dipimpin oleh Ibuk Dahliana, kemudian digantikan oleh Ibuk Elizarti, kemudian Bapak Kamaruddin, kemudian digantikan oleh Bapak Mukhtar, kemudian digantikan oleh Ibuk Harmailil, S.Pd. Hingga sekarang SDN 002 Batu Belah Kecamatan Kampar Kabupaten Kampar di pimpin oleh bapak Firdaus, S.Pd. dengan demikian dapat diambil kesimpulan, dari awal berdirinya hingga sekarang SDN 002 Batu Belah Kecamatan Kampar Kabupaten Kampar telah terjadi 8 kali pergantian kepala sekolah.

##### **2. Visi dan Misi**

Visi SDN 002 Batu Belah Kecamatan Kampar Kabupaten Kampar adalah terwujudnya SDN 002 Batu Belah Kecamatan Kampar Kabupaten Kampar sebagai sekolah yang unggul dan mampu bersaing di Kabupaten Kampar. Sedangkan Misi SDN 002 Batu Belah Kecamatan Kampar Kabupaten Kampar adalah :

- a. Melengkapi sarana dan prasarana pendidikan yang memadai.
- b. Menyiapkan tenaga-tenaga pendidik yang professional dan bertanggung jawab.
- c. Menciptakan lingkungan sekolah yang aman dan nyaman.

- d. Menciptakan proses belajar mengajar yang efektif, inovatif, kreatif, dan menyenangkan.
- e. Membentuk kepribadian dan akhlak siswa dengan pembiasaan keagamaan.
- f. Menjalin hubungan kerjasama yang baik dengan wali murid, pemerintah desa dan masyarakat sekitar sekolah.

### **3. Keadaan Guru**

Guru merupakan faktor pendidikan yang turut menentukan keberadaan suatu lembaga pendidikan. Sebab dengan adanya guru barulah akan dapat melaksanakan kegiatan proses belajar mengajar, kualitas tenaga guru akan selalu identik dengan kualitas hasil pendidikan, dan dengan demikian guru yang kurang memiliki kemampuan akan membawa efek pula terhadap mutu pendidikan. Untuk itu, guru-guru yang berkualitas atau yang memiliki kemampuan tinggi selalu dibutuhkan dalam lembaga pendidikan.

Guru yang mengajar di SDN 002 Batu Belah Kecamatan Kampar Kabupaten Kampar terdiri dari guru negeri, guru honor dan penjaga sekolah yang semuanya berjumlah 25 orang dan 1 orang sebagai penjaga sekolah. Untuk lebih jelas keadaan guru yang mengajar di SDN 002 Batu Belah Kecamatan Kampar Kabupaten Kampar dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel. IV. 1

Keadaan Guru SDN 002 Batu Belah Kecamatan Kampar  
Kabupaten Kampar

No	Nama	NIP	Jenis Guru
1.	Firdaus, S.Pd	19611231 198310 1 008	Kepala Sekolah
2.	Darni Yacob	19560612 197910 2 001	Guru Kelas I B
3.	Hj. Siti Anizar	19591231 198112 2 002	Guru Kelas II B
4.	Abu Khairan	19600101 198112 1 018	Guru Kelas IV A
5.	Hj. Idarani	19620812 198210 2 001	Guru Kelas II A
6.	Hj. Nurlelah	19621228 198210 2 002	Guru Kelas III A
7.	Zufni	19510207 197510 2 001	Guru Kelas I A
8.	Syamsidar, S.Pd	19580602 198112 2 001	Guru Olahraga
9.	Nurtini	19530705 198410 2 001	Guru Armel
10.	Hj. Erti Murni, S.Pd	19601128 198301 2 001	Guru Olahraga
11.	Haryati	19620918 198210 2 001	Guru Kelas IV A
12.	Ismar	19731002 199904 2 001	Guru Kelas IV B
13.	Rahmayeti	19730823 200501 2 004	Guru Kelas VI B
14.	Maimunah, S.Pd. I	19700427 200801 2 008	Guru PAI
15.	Masrita, S.Pd. I	19820423 200801 2 014	Guru Kelas V A
16.	Nurma Yuliana	19860703 201001 2 021	Guru Kelas III B
17.	Roswati	19670101 200801 2 008	Guru Agama
18.	Samsul Bahri	19730510 200801 1 013	Guru Armel
19.	Sari Yanti	19781024 200801 2 015	Guru B. Inggris
20.	Irene Susanti	-	Guru Kelas V B
21.	Elizabet Veni	-	Guru KBD
22.	Hazidar	-	Guru KBD
23.	Iit Marlia	-	Petugas Perpustakaan
24.	Puspa Rianti	-	Petugas Perpustakaan
25.	Rizki Marlanto	-	TU
26.	Laili	-	Jaga Sekolah

Sumber : SDN 002 Batu Belah

#### 4. Keadaan Siswa

Sebagai sarana utama dalam pendidikan Siswa merupakan system pendidikan dibimbing dan dididik agar mencapai kedewasaan yang bertanggung jawab oleh pendidik. Adapun jumlah siswa SDN 002 Batu Belah Kecamatan Kampar Kabupaten Kampar 171 orang yang terdiri dari 12 kelas. Untuk lebih jelasnya tentang keadaan siswa dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel. IV. 2

Keadaan Siswa SDN 002 Batu Belah Kecamatan Kampar  
Kabupaten Kampar

No	Kelas	Rombel	Laki-Laki	Perempuan	Jumlah
1	I	2	8	11	19
2	I	2	8	15	23
3	III	2	21	28	39
4	IV	2	25	24	49
5	V	2	17	15	32
6	VI	2	16	13	29
Total		12	85	86	171

Sumber : SDN 002 Batu Belah

### 5. Kurikulum dan Proses Pembelajaran

SDN 002 Batu Belah Kecamatan Kampar Kabupaten Kampar menggunakan KTSP 2008 yang diselenggarakan di setiap kelas, mulai dari kelas I sampai kelas VI. Mata pelajaran yang digunakan di SDN 002 Batu Belah Kecamatan Kampar Kabupaten Kampar ada 11 mata pelajaran pokok dan mata pelajaran muatan lokal. Yang termasuk mata pelajaran pokok mulai dari kelas I sampai kelas VI ada 8 yaitu:

- a. Pendidikan Agama Islam
- b. Bahasa Indonesia
- c. Matematika
- d. Sains
- e. Ilmu Pengetahuan Sosial
- f. Pendidikan Kewarganegaraan
- g. Pendidikan Jasmani dan Kesehatan
- h. SBK (Seni Budaya dan Kesenian)

Adapun mata pelajaran muatan lokal ada 2, yaitu:

- a. Arab Melayu

Mulai dari kelas I sampai kelas VI

b. Bahasa Inggris

Mulai dari kelas I sampai kelas VI

c. Budaya Daerah

Mulai dari kelas I sampai kelas VI

## 6. Sarana dan Prasarana

Sarana dan prasarana merupakan komponen pokok yang sangat penting guna menunjang tercapainya tujuan pendidikan yang diharapkan. Tanpa sarana dan prasarana yang memadai pendidikan tidak akan memberikan hasil yang maksimal, secara garis besar sarana prasarana yang ada di SDN 002 Batu Belah Kecamatan Kampar Kabupaten Kampar adalah sebagai berikut:

Tabel IV. 3

Sarana Dan Prasarana SDN 002 Batu Belah Kecamatan Kampar  
Kabupaten Kampar

No	Jenis Ruang	Jumlah Unit	Kondisi
1.	Ruang Kelas	12	Baik
2.	Ruang Tamu	1	Baik
3.	Ruang Kepsek	1	Baik
4.	Ruang Guru	1	Baik
5.	Mushalla	1	Baik
6.	WC	3	Baik
7.	Kantin	1	Baik
8.	Perpustakaan	1	Baik

Sumber : SDN 002 Batu Belah

## B. Hasil Penelitian

### 1 Hasil Belajar Siswa Sebelum Tindakan

Setelah menganalisis hasil tes sebelum tindakan, diketahui bahwa ketuntasan siswa hanya mencapai 54,55% atau hanya sekitar 12 orang siswa yang mencapai KKM yang telah ditetapkan, yaitu 65. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel. IV. 4

Hasil Belajar Siswa Kelas IV  
Pada Sebelum Tindakan

NO	NAMA SISWA	HASIL TES	KETERANGAN
1	Adrian Irwansyah	70	Tuntas
2	Agim Astiwaru	60	Tidak Tuntas
3	Akbar Maulana	50	Tidak Tuntas
4	Alaida Sonia	80	Tuntas
5	Amelia Rohana Putri	60	Tidak Tuntas
6	Azrul Ramadhan	50	Tidak Tuntas
7	Azura Husada	70	Tuntas
8	Fikri Hidayat	90	Tuntas
9	Helly Fitriani	70	Tuntas
10	Lucky Valentino	50	Tidak Tuntas
11	Mhd. Rifqi Alfarez	70	Tuntas
12	Mhd. Abdillah	80	Tuntas
13	Mhd. Zaki Al Mubarak	60	Tidak Tuntas
14	Sela Padia Septiani	70	Tuntas
15	Silvi Melani	60	Tidak Tuntas
16	Tasya Salsabila	70	Tuntas
17	Arianto	60	Tidak Tuntas
18	Mhd. Febri Nur	70	Tuntas
19	Dini Nadila	80	Tuntas
20	Helfitri	60	Tidak Tuntas
21	Sela Fitri	80	Tuntas
22	Sintya	50	Tidak Tuntas
<b>RATA-RATA</b>		<b>66.36</b>	
<b>TUNTAS/PERSENTASE</b>		<b>12</b>	<b>54.55%</b>
<b>TIDAK TUNTAS/PERSENTASE</b>		<b>10</b>	<b>45.45%</b>

Sumber : Hasil Tes, 2011

Dari tabel IV.4, dapat dilihat bahwa pada sebelum tindakan hanya 12 orang yang mencapai ketuntasan secara individual. Sedangkan ketuntasan hasil

belajar siswa secara klasikal adalah  $\frac{12}{22} \times 100\% = 54,55\%$  . Sedangkan siswa

yang tidak tuntas secara klasikal adalah  $\frac{10}{22} \times 100\% = 45,45\%$  .



Berdasarkan tabel IV.4 tersebut, diketahui bahwa ketuntasan belajar siswa kelas IV SD Negeri 003 Desa Batu Belah Kecamatan Kampar Kabupaten Kampar pada sebelum tindakan secara klasikal belum 75% mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan, yaitu 65. Oleh karena itu, melalui penelitian ini peneliti akan meningkatkan hasil belajar siswa dengan pendekatan *Open-Ended*. Untuk lebih jelas tindakan yang dilakukan sebagai berikut.

## **2 Hasil Penelitian Siklus I**

### **a. Perencanaan Tindakan**

Pada tahap perencanaan, peneliti mempersiapkan hal-hal sebagai berikut:

- 1) Menyusun Silabus
- 2) Menyusun rencana pembelajaran, dengan standar kompetensi memahami dan menggunakan sifat operasi hitung bilangan dalam pemecahan masalah, sedangkan kompetensi dasar yang akan dicapai adalah melakukan operasi hitung campuran.
- 3) Menunjuk teman sejawat untuk menjadi observer. Adapun tugas observer adalah untuk mengamati aktivitas guru dalam pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *Open-Ended*.

### **b. Pelaksanaan Tindakan Siklus I**

Siklus I dilaksanakan dengan 2 kali pertemuan. Tindakan penelitian pada pertemuan 1 dilaksanakan pada tanggal 08 Agustus 2011. Indikator

yang dicapai adalah melakukan operasi hitung campuran. Sedangkan pertemuan 2 dilaksanakan pada tanggal 11 Agustus 2011, indikator yang dicapai adalah mengenal sifat asosiatif pada penjumlahan. Aktivitas guru dengan pendekatan *Open-Ended* tersebut adalah gambaran pelaksanaan pada kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan akhir proses pembelajaran. Untuk lebih jelas secara garis besar bentuk kegiatan pembelajaran pada siklus I dapat dijelaskan sebagai berikut :

1) Kegiatan awal (10 Menit) :

- a) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai
- b) Guru memotivasi siswa dengan mengaitkan materi pelajaran dengan kehidupan sehari-hari
- c) Guru mengulang pelajaran yang telah lalu dengan memberikan satu soal kepada siswa tentang materi yang lalu
- d) Guru menjelaskan langkah-langkah pembelajaran yang digunakan untuk mencapai tujuan pembelajaran.

2) Kegiatan Inti (45 Menit) :

- a) Guru menyajikan permasalahan matematika yang berhubungan dengan materi operasi hitung bilangan.
- b) Guru mengorganisasikan permasalahan dengan memberikan beberapa contoh konkrit tentang operasi hitung bilangan.
- c) Guru memberikan waktu yang cukup kepada siswa untuk mengeksplorasi/memahami permasalahan.
- d) Guru meminta siswa secara individu untuk memecahkan permasalahan yang diberikan.

- e) Kemudian guru meminta siswa untuk memecahkan permasalahan tersebut secara berkelompok dan membuat rangkuman dari penemuan yang mereka lakukan.
  - f) Guru meminta siswa untuk menuliskan dipapan tulis hasil rangkuman mereka.
  - g) Guru menampung respon siswa agar membantu siswa memecahkan permasalahan yang dipresentasikan.
  - h) Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang materi yang telah dipelajari.
- 3) Pada kegiatan akhir (15 Menit) :
- a) Setelah semua permasalahan terpecahkan, guru mengajak siswa untuk menyimpulkan materi pelajaran.
  - b) Guru mengakhiri pelajaran dengan memberi soal evaluasi.

**c. Observasi (Pengamatan) Siklus I**

Setelah dilakukan tindakan pada siklus I, maka hasil observasi aktivitas guru dan aktivitas siswa pada siklus I (pertemuan pertama, dan pertemuan kedua) dapat disajikan dibawah ini.

Tabel IV.5  
Aktivitas Guru Pada Pertemuan 1 (Siklus I)

Keterangan Skala Penilaian : Tidak baik = 1, Kurang Baik = 2, Cukup Baik = 3, Baik = 4

NO	AKTIVITAS YANG DIAMATI	PERTEMUAN 1			
		PENILAIAN			
		4	3	2	1
1	Guru menyajikan permasalahan matematika yang berhubungan dengan materi operasi hitung bilangan.			2	
2	Guru mengorganisasikan permasalahan dengan memberikan beberapa contoh konkrit tentang operasi hitung bilangan.			2	
3	Guru memberikan waktu yang cukup kepada siswa untuk mengeksplorasi/memahami permasalahan.			2	
4	Guru meminta siswa secara individu untuk memecahkan permasalahan yang diberikan.		3		
5	Kemudian guru meminta siswa untuk memecahkan permasalahan tersebut secara berkelompok dan membuat rangkuman dari penemuan yang mereka lakukan.			2	
6	Guru meminta siswa untuk menuliskan dipapan tulis hasil rangkuman mereka.		3		
7	Guru menampung respon siswa agar membantu siswa memecahkan permasalahan yang dipresentasikan.		3		
8	Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang materi yang telah dipelajari			2	
9	Setelah semua permasalahan terpecahkan, guru mengajak siswa untuk menyimpulkan materi pelajaran			2	
	JUMLAH	21			
	PERSentase	58.33%			
	KATEGORI	Kurang Baik			

Sumber: Data Hasil Observasi, 2011

Dari tabel IV.5, rata-rata persentase aktivitas guru dengan pendekatan *Open-Ended* pada pertemuan 1 adalah 58,33% atau dengan kategori kurang baik. Hasil observasi aktivitas belajar guru dengan pendekatan *Open-Ended* pada pertemuan 2 dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel IV.6  
Aktivitas Guru Pada Pertemuan 2 (Siklus I)

Keterangan Skala Penilaian : Tidak baik = 1, Kurang Baik = 2, Cukup Baik = 3, Baik = 4

NO	AKTIVITAS YANG DIAMATI	PERTEMUAN 2			
		PENILAIAN			
		4	3	2	1
1	Guru menyajikan permasalahan matematika yang berhubungan dengan materi operasi hitung bilangan.			2	
2	Guru mengorganisasikan permasalahan dengan memberikan beberapa contoh konkrit tentang operasi hitung bilangan.			2	
3	Guru memberikan waktu yang cukup kepada siswa untuk mengeksplorasi/memahami permasalahan.		3		
4	Guru meminta siswa secara individu untuk memecahkan permasalahan yang diberikan.		3		
5	Kemudian guru meminta siswa untuk memecahkan permasalahan tersebut secara berkelompok dan membuat rangkuman dari penemuan yang mereka lakukan.			2	
6	Guru meminta siswa untuk menuliskan dipapan tulis hasil rangkuman mereka.		3		
7	Guru menampung respon siswa agar membantu siswa memecahkan permasalahan yang		3		
8	Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang materi yang telah dipelajari		3		
9	Setelah semua permasalahan terpecahkan, guru mengajak siswa untuk menyimpulkan materi pelajaran			2	
	JUMLAH	23			
	PERSENTASE	63.89%			
	KATEGORI	Cukup Baik			

Sumber: Data Hasil Observasi, 2011

Dari tabel IV.6, rata-rata persentase aktivitas guru dengan pendekatan *Open-Ended* pada pertemuan 2 adalah 63,89% atau dengan kategori cukup baik. Rekapitulasi hasil observasi aktivitas guru dengan

pendekatan *Open-Ended* pada siklus I (pertemuan 1, dan 2) dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel IV.7  
Aktivitas Guru Pada Siklus I  
(Pertemuan 1, dan 2)

Keterangan Skala Penilaian : Tidak baik = 1, Kurang Baik = 2, Cukup Baik = 3, Baik = 4

Keterangan Skala Penilaian : Tidak Baik = 1, Kurang Baik = 2, Cukup Baik = 3, Baik = 4										
NO	AKTIVITAS YANG DIAMATI	PERTEMUAN 1				PERTEMUAN 2				SIKLUS I
		PENILAIAN				PENILAIAN				
		4	3	2	1	4	3	2	1	
1	Guru menyajikan permasalahan matematika yang berhubungan dengan materi operasi hitung bilangan.			2				2		2
2	Guru mengorganisasikan permasalahan dengan memberikan beberapa contoh konkrit tentang operasi hitung bilangan.			2				2		2
3	Guru memberikan waktu yang cukup kepada siswa untuk mengeksplorasikan/memahami permasalahan.			2			3			3
4	Guru meminta siswa secara individu untuk memecahkan permasalahan yang diberikan.		3				3			3
5	Kemudian guru meminta siswa untuk memecahkan permasalahan tersebut secara berkelompok dan membuat rangkuman dari penemuan yang mereka lakukan.			2				2		2
6	Guru meminta siswa untuk menuliskan dipapan tulis hasil rangkuman mereka.		3				3			3
7	Guru menampung respon siswa agar membantu siswa memecahkan permasalahan yang dipresentasikan.		3				3			3
8	Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang materi yang telah dipelajari			2			3			3
9	Setelah semua permasalahan terpecahkan, guru mengajak siswa untuk menyimpulkan materi pelajaran			2				2		2
	JUMLAH	21				23				22
	PERSENTASE	58.33%				63.89%				61.11%
	KATEGORI	Kurang Baik				Cukup Baik				Cukup Baik

Sumber: Data Hasil Observasi, 2011

Berdasarkan tabel IV.7, rata-rata persentase aktivitas guru dengan pendekatan *Open-Ended* pada siklus I (pertemuan 1, dan 2) adalah 61,11%

atau dengan kategori cukup baik. Adapun kekurangan aktivitas guru pada siklus I adalah sebagai berikut :

- 1) **Pada indikator 1.** guru langsung menyajikan permasalahan yang berhubungan dengan materi operasi hitung bilangan, tanpa menjelaskan secara garis besar apa itu operasi hitung bilangan, sehingga masih sulit bagi siswa untuk memahami permasalahan yang disajikan guru.
- 2) **Pada indikator 2.** Guru kurang memberikan contoh ketika mengorganisasikan permasalahan yang berhubungan dengan materi operasi hitung bilangan, sehingga masih sulit bagi siswa untuk memahami permasalahan yang disajikan guru.
- 3) **Pada indikator 5.** Guru kurang mengawasi ketika siswa memecahkan permasalahan secara kelompok, sehingga yang aktif hanya siswa tertentu saja, sedangkan yang lainnya hanya sibuk bermain.
- 4) **Pada indikator 9.** Guru kurang mengatur waktu dengan baik, sehingga guru tidak berkesempatan mengajak siswa menyimpulkan pelajaran secara keseluruhan.

Kelemahan-kelemahan aktivitas guru yang terjadi pada siklus I sangat berpengaruh terhadap aktivitas siswa dalam belajar. Setelah di bahas dan di analisis bersama observer, maka hasil observasi aktivitas siswa pada siklus pertama adalah :

Tabel IV.8  
Aktivitas Siswa Pada Pertemuan 1 (Siklus I)

NO	NAMA SISWA	INDIKATOR AKTIVITAS SISWA							JUMLAH
		1	2	3	4	5	6	7	
1	Adrian Irwansyah	0	1	1	1	0	1	1	5
2	Agim Astiwaru	0	1	0	1	1	1	0	4
3	Akbar Maulana	1	1	1	1	0	0	1	5
4	Alaida Sonia	1	0	1	0	1	1	1	5
5	Amelia Rohana Putri	1	1	1	0	0	0	1	4
6	Azrul Ramadhan	0	1	0	1	1	1	0	4
7	Azura Husada	1	0	1	0	1	0	1	4
8	Fikri Hidayat	1	1	0	1	1	1	1	6
9	Helly Fitriani	1	0	0	0	1	0	0	2
10	Lucky Valentino	0	0	1	1	1	1	1	5
11	Mhd. Rifqi Alfarez	1	1	0	1	0	0	0	3
12	Mhd. Abdillah	0	1	0	1	1	1	0	4
13	Mhd. Zaki Al Mubarak	1	0	1	0	1	1	1	5
14	Sela Padia Septiani	1	1	1	1	1	0	1	6
15	Silvi Melani	0	1	0	1	0	0	0	2
16	Tasya Salsabila	0	1	1	1	1	1	1	6
17	Arianto	1	0	1	0	0	0	1	3
18	Mhd. Febri Nur	0	1	0	1	1	1	0	4
19	Dini Nadila	1	1	0	1	1	1	0	5
20	Helfitri	1	0	1	0	0	1	1	4
21	Sela Fitri	0	1	0	0	0	1	0	2
22	Sintya	1	0	1	0	1	0	1	4
JUMLAH		13	14	12	13	14	13	13	92
RATA-RATA		59.09%	63.64%	54.55%	59.09%	63.64%	59.09%	59.09%	59.74%

Sumber: Data Hasil Observasi, 2011

Keterangan aktivitas belajar Siswa :

- 1) Siswa mendengarkan guru menyajikan permasalahan matematika yang berhubungan dengan materi operasi hitung bilangan.
- 2) Secara individu siswa memecahkan permasalahan yang diberikan.
- 3) Siswa duduk dalam kelompok dengan tertib
- 4) Siswa memecahkan permasalahan tersebut secara berkelompok dan membuat rangkuman dari penemuan yang mereka lakukan.
- 5) Siswa memberikan tanggapan atas permasalahan yang dipresentasikan.
- 6) Siswa mengajukan pertanyaan.
- 7) Siswa menyimpulkan materi pelajaran



Berdasarkan tabel IV. 8, rata-rata persentase aktivitas siswa dengan pendekatan *Open-Ended* pada pertemuan 1 adalah 59,74%. Aktivitas siswa dengan pendekatan *Open-Ended* pada pertemuan 2 dapat dilihat tabel berikut.

Tabel IV.9

## Aktivitas Siswa Pada Pertemuan 2 (Siklus I)

NO	NAMA SISWA	INDIKATOR AKTIVITAS SISWA							JUMLAH
		1	2	3	4	5	6	7	
1	Adrian Irwansyah	0	1	1	1	0	1	1	5
2	Agim Astiwara	1	1	0	1	1	1	0	5
3	Akbar Maulana	1	1	1	1	0	0	1	5
4	Alaida Sonia	1	0	1	0	1	1	1	5
5	Amelia Rohana Putri	1	1	1	1	0	0	1	5
6	Azrul Ramadhan	0	1	1	1	1	1	0	5
7	Azura Husada	1	0	1	0	1	0	1	4
8	Fikri Hidayat	1	1	0	1	1	1	1	6
9	Helly Fitriani	1	1	1	0	1	0	0	4
10	Lucky Valentino	0	0	1	1	1	1	1	5
11	Mhd. Rifqi Alfarez	1	1	0	1	0	1	0	4
12	Mhd. Abdillah	0	1	0	1	1	1	0	4
13	Mhd. Zaki Al Mubarak	1	0	1	0	1	1	1	5
14	Sela Padia Septiani	1	1	1	1	1	0	1	6
15	Silvi Melani	1	1	0	1	0	0	0	3
16	Tasya Salsabila	0	1	1	1	1	1	1	6
17	Arianto	1	0	1	0	0	0	1	3
18	Mhd. Febri Nur	0	1	0	1	1	1	0	4
19	Dini Nadila	1	1	0	1	1	1	0	5
20	Helfitri	1	0	1	0	0	1	1	4
21	Sela Fitri	0	1	0	1	0	1	1	4
22	Sintya	1	0	1	0	1	0	1	4
JUMLAH		15	15	14	15	14	14	14	101
RATA-RATA		68.18%	68.18%	63.64%	68.18%	63.64%	63.64%	63.64%	65.58%

Sumber: Data Hasil Observasi, 2011

Keterangan aktivitas belajar Siswa :

- 1) Siswa mendengarkan guru menyajikan permasalahan matematika yang berhubungan dengan materi operasi hitung bilangan.
- 2) Secara individu siswa memecahkan permasalahan yang diberikan.
- 3) Siswa duduk dalam kelompok dengan tertib

- 4) Siswa memecahkan permasalahan tersebut secara berkelompok dan membuat rangkuman dari penemuan yang mereka lakukan.
- 5) Siswa memberikan tanggapan atas permasalahan yang dipresentasikan.
- 6) Siswa mengajukan pertanyaan.
- 7) Siswa menyimpulkan materi pelajaran

Berdasarkan tabel IV. 9, rata-rata persentase aktivitas siswa dengan pendekatan *Open-Ended* pada pertemuan 2 adalah 65,58%. Rekapitulasi aktivitas siswa dengan pendekatan *Open-Ended* pada siklus I dapat dilihat tabel berikut.

Tabel IV.10

## Rekapitulasi Aktivitas Siswa Pada Pertemuan 1 dan 2 (Siklus I)

No	ASPEK YANG DIAMATI	SIKLUS PERTAMA				Total	
		Pertemuan I		Pertemuan II		Rata-Rata	
		Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
1	Siswa mendengarkan guru menyajikan permasalahan matematika yang berhubungan dengan materi operasi hitung bilangan.	13	59.09%	15	68.18%	14	63.64%
2	Secara individu siswa memecahkan permasalahan yang diberikan.	14	63.64%	15	68.18%	15	65.91%
3	Siswa duduk dalam kelompok dengan tertib	12	54.55%	14	63.64%	13	59.09%
4	Siswa memecahkan permasalahan tersebut secara berkelompok dan membuat rangkuman dari penemuan yang mereka lakukan.	13	59.09%	15	68.18%	14	63.64%
5	Siswa memberikan tanggapan atas permasalahan yang dipresentasikan.	14	63.64%	14	63.64%	14	63.64%
6	Siswa mengajukan pertanyaan.	13	59.09%	14	63.64%	14	61.36%
7	Siswa menyimpulkan materi pelajaran	13	59.09%	14	63.64%	14	61.36%
	<b>JUMLAH/PERSENTASE</b>	92	59.74%	101	65.58%	97	62.66%

Sumber: Data Hasil Observasi, 2011

Berdasarkan tabel IV.10, rata-rata persentase aktivitas siswa dengan pendekatan *Open-Ended* pada pada siklus I (pertemuan 1, dan 2) adalah 62,66%. Rincian aktivitas siswa dengan pendekatan *Open-Ended* pada siklus I adalah :

- 1) Siswa mendengarkan guru menyajikan permasalahan matematika yang berhubungan dengan materi operasi hitung bilangan. Hasil pengamatan terdapat 14 orang siswa atau 63,64% yang aktif.
- 2) Secara individu siswa memecahkan permasalahan yang diberikan. Hasil pengamatan terdapat 15 orang siswa atau 65,91% yang aktif.
- 3) Siswa duduk dalam kelompok dengan tertib. Hasil pengamatan terdapat 13 orang siswa atau 59,09% yang aktif.
- 4) Siswa memecahkan permasalahan tersebut secara berkelompok dan membuat rangkuman dari penemuan yang mereka lakukan. Hasil pengamatan terdapat 14 orang siswa atau 63,64% yang aktif.
- 5) Siswa memberikan tanggapan atas permasalahan yang dipresentasikan. Hasil pengamatan terdapat 14 orang siswa atau 63,64% yang aktif.
- 6) Siswa mengajukan pertanyaan. Hasil pengamatan terdapat 14 orang siswa atau 61,36% yang aktif.
- 7) Siswa menyimpulkan materi pelajaran. Hasil pengamatan terdapat 14 orang siswa atau 61,36% yang aktif.

Setelah Pelaksanaan tindakan dengan pendekatan *Open-Ended*, maka dilakukan tes untuk mengetahui hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri 003 Desa Batu Belah Kecamatan Kampar Kabupaten Kampar. Hasil tes siswa pada siklus I dapat dilihat pada tabel IV.11.

Tabel. IV. 11

Hasil Belajar Siswa Kelas IV  
Pada Siklus I

NO	NAMA SISWA	HASIL TES	KETERANGAN
1	Adrian Irwansyah	80	Tuntas
2	Agim Astiwaru	60	Tidak Tuntas
3	Akbar Maulana	60	Tidak Tuntas
4	Alaida Sonia	90	Tuntas
5	Amelia Rohana Putri	70	Tuntas
6	Azrul Ramadhan	60	Tidak Tuntas
7	Azura Husada	80	Tuntas
8	Fikri Hidayat	100	Tuntas
9	Helly Fitriani	80	Tuntas
10	Lucky Valentino	60	Tidak Tuntas
11	Mhd. Rifqi Alfarez	80	Tuntas
12	Mhd. Abdillah	90	Tuntas
13	Mhd. Zaki Al Mubarak	70	Tuntas
14	Sela Padia Septiani	70	Tuntas
15	Silvi Melani	60	Tidak Tuntas
16	Tasya Salsabila	80	Tuntas
17	Arianto	70	Tuntas
18	Mhd. Febri Nur	80	Tuntas
19	Dini Nadila	90	Tuntas
20	Helfitri	70	Tuntas
21	Sela Fitri	80	Tuntas
22	Sintya	50	Tidak Tuntas
<b>RATA-RATA</b>		<b>74.09</b>	
<b>TUNTAS/PERSENTASE</b>		<b>16</b>	<b>72.73%</b>
<b>TIDAK TUNTAS/PERSENTASE</b>		<b>6</b>	<b>27.27%</b>

Sumber : Hasil Tes, 2011

Dari tabel IV.11, dapat dilihat bahwa pada siklus I hanya 16 orang yang mencapai ketuntasan secara individual. Sedangkan ketuntasan hasil

belajar siswa secara klasikal adalah  $\frac{16}{22} \times 100\% = 72,73\%$  . Sedangkan

siswa yang tidak tuntas secara klasikal adalah  $\frac{6}{22} \times 100\% = 27,27\%$  .

Dengan demikian, pada siklus I hasil belajar siswa belum 75% mencapai

KKM yang telah ditetapkan, yaitu 65. Untuk itu, perlu dilakukan tindakan pada siklus II.

#### **d. Refleksi**

Berdasarkan hasil penelitian pada siklus I yang dikemukakan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa dari 22 orang siswa, 16 orang (72,73%) siswa yang tuntas. Sedangkan 6 orang siswa (27,27%) belum tuntas atau memperoleh nilai dibawah KKM yang ditetapkan yaitu 65. Dengan demikian hasil belajar siswa pada siklus I belum 75% mencapai KKM yang telah ditetapkan, yaitu 65. Maka berdasarkan hasil pembahasan peneliti dan pengamat diketahui penyebab ketuntasan belajar siswa belum mencapai KKM yang telah ditetapkan, disebabkan ada beberapa kelemahan aktivitas guru dengan pendekatan *Open-Ended*, yaitu sebagai berikut :

- 1) **Pada indikator 1.** guru langsung menyajikan permasalahan yang berhubungan dengan materi operasi hitung bilangan, tanpa menjelaskan secara garis besar apa itu operasi hitung bilangan, sehingga masih sulit bagi siswa untuk memahami permasalahan yang disajikan guru.
- 2) **Pada indikator 2.** Guru kurang memberikan contoh ketika mengorganisasikan permasalahan yang berhubungan dengan materi operasi hitung bilangan, sehingga masih sulit bagi siswa untuk memahami permasalahan yang disajikan guru.
- 3) **Pada indikator 5.** Guru kurang mengawasi ketika siswa memecahkan permasalahan secara kelompok, sehingga yang aktif hanya siswa tertentu saja, sedangkan yang lainnya hanya sibuk bermain.

- 4) **Pada indikator 9.** Guru kurang mengatur waktu dengan baik, sehingga guru tidak berkesempatan mengajak siswa menyimpulkan pelajaran secara keseluruhan.

Berdasarkan hasil pembahasan peneliti dan observer pada siklus I, diketahui kelemahan-kelamahan yang perlu dibenahi adalah :

- 1) Guru akan menjelaskan terlebih dahulu secara garis besar apa itu operasi hitung bilangan, kemudian baru menyajikan permasalahan yang berhubungan dengan materi operasi hitung bilangan, agar siswa dapat memahami permasalahan yang disajikan guru.
- 2) Guru akan memberikan contoh ketika mengorganisasikan permasalahan yang berhubungan dengan materi operasi hitung bilangan, agar siswa dapat memahami permasalahan yang disajikan guru.
- 3) Guru akan mengawasi ketika siswa memecahkan permasalahan secara kelompok, agar yang aktif tidak hanya siswa tertentu saja, melainkan aktif secara keseluruhan.
- 4) Guru akan mengatur waktu dengan baik, agar guru berkesempatan mengajak siswa menyimpulkan pelajaran secara keseluruhan. Dengan cara memfokuskan pada kegiatan inti dan mengurangi kegiatan pendahuluan.

### 3 Hasil Penelitian Siklus II

#### a. Perencanaan Tindakan

- 1) Menyusun Silabus
- 2) Menyusun rencana pembelajaran, dengan standar kompetensi memahami dan menggunakan sifat operasi hitung bilangan dalam pemecahan masalah, sedangkan kompetensi dasar yang akan dicapai adalah melakukan operasi hitung campuran.
- 3) Menunjuk teman sejawat untuk menjadi observer. Adapun tugas observer adalah untuk mengamati aktivitas guru dalam pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *Open-Ended*.

#### b. Pelaksanaan Tindakan Siklus II

Pada pertemuan 3 di siklus II dilaksanakan pada tanggal 15 Agustus 2011. Indikator yang dicapai adalah mengenal sifat asosiatif pada perkalian, dan mengenal sifat distributif perkalian pada penjumlahan. Sedangkan pertemuan 2 dilaksanakan pada tanggal 18 Agustus 2011, indikator yang dicapai adalah mengenal sifat distributif perkalian pada pengurangan. Aktivitas guru dengan pendekatan *Open-Ended* tersebut adalah gambaran pelaksanaan pada kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan akhir proses pembelajaran. Untuk lebih jelas secara garis besar bentuk kegiatan pembelajaran pada siklus II dapat dijelaskan sebagai berikut :

- 1) Kegiatan awal (10 Menit) :
  - a) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai

- b) Guru memotivasi siswa dengan mengaitkan materi pelajaran dengan kehidupan sehari-hari
- c) Guru mengulang pelajaran yang telah lalu dengan memberikan satu soal kepada siswa tentang materi yang lalu
- d) Guru menjelaskan langkah-langkah pembelajaran yang digunakan untuk mencapai tujuan pembelajaran.

2) Kegiatan Inti (45 Menit) :

- a) Guru menyajikan permasalahan matematika yang berhubungan dengan materi operasi hitung bilangan.
- b) Guru mengorganisasikan permasalahan dengan memberikan beberapa contoh konkrit tentang operasi hitung bilangan.
- c) Guru memberikan waktu yang cukup kepada siswa untuk mengeksplorasi/memahami permasalahan.
- d) Guru meminta siswa secara individu untuk memecahkan permasalahan yang diberikan.
- e) Kemudian guru meminta siswa untuk memecahkan permasalahan tersebut secara berkelompok dan membuat rangkuman dari penemuan yang mereka lakukan.
- f) Guru meminta siswa untuk menuliskan di papan tulis hasil rangkuman mereka.
- g) Guru menampung respon siswa agar membantu siswa memecahkan permasalahan yang dipresentasikan.
- h) Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang materi yang telah dipelajari.



3) Pada kegiatan akhir (15 Menit) :

- a) Setelah semua permasalahan terpecahkan, guru mengajak siswa untuk menyimpulkan materi pelajaran.
- b) Guru mengakhiri pelajaran dengan memberi soal evaluasi.

**c. Observasi (Pengamatan) Siklus II**

Setelah dilakukan tindakan pada siklus II, maka hasil observasi aktivitas guru dan aktivitas siswa pada siklus II (pertemuan 3, dan pertemuan 4) dapat disajikan dibawah ini.

Tabel IV.12

Aktivitas Guru Pada Pertemuan 3 (Siklus II )

Keterangan Skala Penilaian : Tidak baik = 1, Kurang Baik = 2, Cukup Baik = 3, Baik = 4

NO	AKTIVITAS YANG DIAMATI	PERTEMUAN 3			
		PENILAIAN			
		4	3	2	1
1	Guru menyajikan permasalahan matematika yang berhubungan dengan materi operasi hitung bilangan.		3		
2	Guru mengorganisasikan permasalahan dengan memberikan beberapa contoh konkrit tentang operasi hitung bilangan.		3		
3	Guru memberikan waktu yang cukup kepada siswa untuk mengeksplorasi/memahami permasalahan.	4			
4	Guru meminta siswa secara individu untuk memecahkan permasalahan yang diberikan.		3		
5	Kemudian guru meminta siswa untuk memecahkan permasalahan tersebut secara berkelompok dan membuat rangkuman dari penemuan yang mereka lakukan.		3		
6	Guru meminta siswa untuk menuliskan dipapan tulis hasil rangkuman mereka.		3		
7	Guru menampung respon siswa agar membantu siswa memecahkan permasalahan yang dipresentasikan.		3		
8	Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang materi yang telah dipelajari		3		
9	Setelah semua permasalahan terpecahkan, guru mengajak siswa untuk menyimpulkan materi pelajaran		3		
	JUMLAH	28			
	PERSENTASE	77.78%			
	KATEGORI	Cukup Baik			

Sumber: Data Hasil Observasi, 2011

Dari tabel IV.12, rata-rata persentase aktivitas guru dengan pendekatan *Open-Ended* pada pertemuan 3 di siklus II adalah 77,78% atau dengan kategori cukup baik. Hasil observasi aktivitas belajar guru dengan pendekatan *Open-Ended* pada pertemuan 4 dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel IV.13  
Aktivitas Guru Pada Pertemuan 4 (Siklus II )

Keterangan Skala Penilaian : Tidak baik = 1, Kurang Baik = 2, Cukup Baik = 3, Baik = 4

NO	AKTIVITAS YANG DIAMATI	PERTEMUAN 4			
		PENILAIAN			
		4	3	2	1
1	Guru menyajikan permasalahan matematika yang berhubungan dengan materi operasi hitung bilangan.	4			
2	Guru mengorganisasikan permasalahan dengan memberikan beberapa contoh konkrit tentang operasi hitung bilangan.		3		
3	Guru memberikan waktu yang cukup kepada siswa untuk mengeksplorasi/memahami permasalahan.	4			
4	Guru meminta siswa secara individu untuk memecahkan permasalahan yang diberikan.		3		
5	Kemudian guru meminta siswa untuk memecahkan permasalahan tersebut secara berkelompok dan membuat rangkuman dari penemuan yang mereka lakukan.	4			
6	Guru meminta siswa untuk menuliskan dipapan tulis hasil rangkuman mereka.	4			
7	Guru menampung respon siswa agar membantu siswa memecahkan permasalahan yang dipresentasikan.		3		
8	Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang materi yang telah dipelajari	4			
9	Setelah semua permasalahan terpecahkan, guru mengajak siswa untuk menyimpulkan materi pelajaran		3		
JUMLAH		32			
PERSENTASE		88.89%			
KATEGORI		Baik			

Sumber: Data Hasil Observasi, 2011

Dari tabel IV.13, rata-rata persentase aktivitas guru dengan pendekatan *Open-Ended* pada pertemuan 4 adalah 88,89% atau dengan kategori baik. Rekapitulasi hasil observasi aktivitas guru pada siklus II (pertemuan 3, dan 4) dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel IV.14  
Aktivitas Guru Pada Siklus II  
(Pertemuan 3, dan 4)

Keterangan Skala Penilaian : Tidak baik = 1, Kurang Baik = 2, Cukup Baik = 3, Baik = 4

NO	AKTIVITAS YANG DIAMATI	PERTEMUAN 3				PERTEMUAN 4				SIKLUS II
		PENILAIAN				PENILAIAN				
		4	3	2	1	4	3	2	1	
1	Guru menyajikan permasalahan matematika yang berhubungan dengan materi operasi hitung bilangan.		3			4				4
2	Guru mengorganisasikan permasalahan dengan memberikan beberapa contoh konkrit tentang operasi hitung bilangan.		3				3			3
3	Guru memberikan waktu yang cukup kepada siswa untuk mengeksplorasikan/memahami permasalahan.	4				4				4
4	Guru meminta siswa secara individu untuk memecahkan permasalahan yang diberikan.		3				3			3
5	Kemudian guru meminta siswa untuk memecahkan permasalahan tersebut secara berkelompok dan membuat rangkuman dari penemuan yang mereka lakukan.		3			4				4
6	Guru meminta siswa untuk menuliskan dipapan tulis hasil rangkuman mereka.		3			4				4
7	Guru menampung respon siswa agar membantu siswa memecahkan permasalahan yang dipresentasikan.		3				3			3
8	Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang materi yang telah dipelajari		3			4				4
9	Setelah semua permasalahan terpecahkan, guru mengajak siswa untuk menyimpulkan materi pelajaran		3				3			3
	JUMLAH	28				32				30
	PERSENTASE	77.78%				88.89%				83.33%
	KATEGORI	Cukup Baik				Cukup Baik				Baik

Sumber: Data Hasil Observasi, 2011

Berdasarkan tabel IV.14, rata-rata persentase aktivitas guru dengan pendekatan *Open-Ended* pada siklus II (pertemuan 3, dan 4) adalah 83,33% atau dengan kategori baik. Dengan demikian dapat dipahami bahwa aktivitas guru dengan pendekatan *Open-Ended* pada siklus II telah terlaksana dengan baik. Hal ini sangat berpengaruh terhadap aktivitas siswa dalam belajar. Setelah di bahas dan di analisis bersama observer, maka hasil observasi aktivitas siswa pada siklus II adalah

Tabel IV.15

## Aktivitas Siswa Pada Pertemuan 3 (Siklus II )

NO	NAMA SISWA	INDIKATOR AKTIVITAS SISWA							JUMLAH
		1	2	3	4	5	6	7	
1	Adrian Irwansyah	0	1	1	1	1	1	1	6
2	Agim Astiwaru	1	1	0	1	1	1	1	6
3	Akbar Maulana	1	1	1	1	0	0	1	5
4	Alaida Sonia	1	1	1	1	1	1	1	7
5	Amelia Rohana Putri	1	1	1	1	0	0	1	5
6	Azrul Ramadhan	0	1	1	1	1	1	0	5
7	Azura Husada	1	0	1	0	1	0	1	4
8	Fikri Hidayat	1	1	0	1	1	1	1	6
9	Helly Fitriani	1	1	1	0	1	0	0	4
10	Lucky Valentino	0	0	1	1	1	1	1	5
11	Mhd. Rifqi Alfarez	1	1	1	1	0	1	0	5
12	Mhd. Abdillah	0	1	0	1	1	1	0	4
13	Mhd. Zaki Al Mubarak	1	0	1	0	1	1	1	5
14	Sela Padia Septiani	1	1	1	1	1	0	1	6
15	Silvi Melani	1	1	0	1	0	0	0	3
16	Tasya Salsabila	0	1	1	1	1	1	1	6
17	Arianto	1	1	1	0	0	1	1	5
18	Mhd. Febri Nur	1	1	0	1	1	1	0	5
19	Dini Nadila	1	1	0	1	1	1	0	5
20	Helfitri	1	0	1	0	1	1	1	5
21	Sela Fitri	0	1	0	1	0	1	1	4
22	Sintya	1	0	1	1	1	0	1	5
JUMLAH		16	17	15	17	16	15	15	111
RATA-RATA		72.73%	77.27%	68.18%	77.27%	72.73%	68.18%	68.18%	72.08%

Sumber: Data Hasil Observasi, 2011

Keterangan aktivitas belajar Siswa :

- 1) Siswa mendengarkan guru menyajikan permasalahan matematika yang berhubungan dengan materi operasi hitung bilangan.
- 2) Secara individu siswa memecahkan permasalahan yang diberikan.

- 3) Siswa duduk dalam kelompok dengan tertib
- 4) Siswa memecahkan permasalahan tersebut secara berkelompok dan membuat rangkuman dari penemuan yang mereka lakukan.
- 5) Siswa memberikan tanggapan atas permasalahan yang dipresentasikan.
- 6) Siswa mengajukan pertanyaan.
- 7) Siswa menyimpulkan materi pelajaran

Berdasarkan tabel IV. 15, rata-rata persentase aktivitas siswa dengan pendekatan *Open-Ended* pada pertemuan 3 adalah 72,08%. Aktivitas siswa dengan pendekatan *Open-Ended* pada pertemuan 4 dapat dilihat tabel berikut.

Tabel IV.16

## Aktivitas Siswa Pada Pertemuan 4 (Siklus II )

NO	NAMA SISWA	INDIKATOR AKTIVITAS SISWA							JUMLAH
		1	2	3	4	5	6	7	
1	Adrian Irwansyah	1	1	1	1	1	1	1	7
2	Agim Astiwaru	1	1	1	1	1	1	1	7
3	Akbar Maulana	1	1	1	1	1	1	1	7
4	Alaida Sonia	1	1	1	1	1	1	1	7
5	Amelia Rohana Putri	1	1	1	1	1	0	1	6
6	Azrul Ramadhan	0	1	1	1	1	1	1	6
7	Azura Husada	1	1	1	1	1	1	1	7
8	Fikri Hidayat	1	1	0	1	1	1	1	6
9	Helly Fitriani	1	1	1	0	1	0	0	4
10	Lucky Valentino	1	1	1	1	1	1	1	7
11	Mhd. Rifqi Alfarez	1	1	1	1	0	1	0	5
12	Mhd. Abdillah	0	1	0	1	1	1	0	4
13	Mhd. Zaki Al Mubarak	1	1	1	1	1	1	1	7
14	Sela Padia Septiani	1	1	1	1	1	0	1	6
15	Silvi Melani	1	1	1	1	0	0	0	4
16	Tasya Salsabila	0	1	1	1	1	1	1	6
17	Arianto	1	0	1	0	0	1	1	4
18	Mhd. Febri Nur	0	1	0	1	1	1	0	4
19	Dini Nadila	1	1	0	1	1	1	0	5
20	Helfitri	1	1	1	0	1	1	1	6
21	Sela Fitri	0	1	0	1	0	1	1	4
22	Sintya	1	0	1	1	1	0	1	5
JUMLAH		17	20	17	19	18	17	16	124
RATA-RATA		77.27%	90.91%	77.27%	86.36%	81.82%	77.27%	72.73%	80.52%

Sumber: Data Hasil Observasi, 2011

## Keterangan aktivitas belajar Siswa :

- 1) Siswa mendengarkan guru menyajikan permasalahan matematika yang berhubungan dengan materi operasi hitung bilangan.
- 2) Secara individu siswa memecahkan permasalahan yang diberikan.
- 3) Siswa duduk dalam kelompok dengan tertib
- 4) Siswa memecahkan permasalahan tersebut secara berkelompok dan membuat rangkuman dari penemuan yang mereka lakukan.
- 5) Siswa memberikan tanggapan atas permasalahan yang dipresentasikan.
- 6) Siswa mengajukan pertanyaan.
- 7) Siswa menyimpulkan materi pelajaran

Berdasarkan tabel IV. 16, rata-rata persentase aktivitas siswa dengan pendekatan *Open-Ended* pada pertemuan 4 adalah 80,52%. Rekapitulasi aktivitas siswa dengan pendekatan *Open-Ended* pada siklus II dapat dilihat tabel berikut.

Tabel IV.17

## Rekapitulasi Aktivitas Siswa Pada Pertemuan 3 dan 4 (Siklus II)

No	ASPEK YANG DIAMATI	SIKLUS KEDUA				Total	
		Pertemuan I		Pertemuan II		Rata-Rata	
		Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
1	Siswa mendengarkan guru menyajikan permasalahan matematika yang berhubungan dengan materi operasi hitung bilangan.	16	72.73%	17	77.27%	17	75.00%
2	Secara individu siswa memecahkan permasalahan yang diberikan.	17	77.27%	20	90.91%	19	84.09%
3	Siswa duduk dalam kelompok dengan tertib	15	68.18%	17	77.27%	16	72.73%
4	Siswa memecahkan permasalahan tersebut secara berkelompok dan membuat rangkuman dari penemuan yang mereka lakukan.	17	77.27%	19	86.36%	18	81.82%
5	Siswa memberikan tanggapan atas permasalahan yang dipresentasikan.	16	72.73%	18	81.82%	17	77.27%
6	Siswa mengajukan pertanyaan.	15	68.18%	17	77.27%	16	72.73%
7	Siswa menyimpulkan materi pelajaran	15	68.18%	16	72.73%	16	70.45%
	<b>JUMLAH/PERSENTASE</b>	111	72.08%	124	80.52%	118	76.30%

Sumber: Data Hasil Observasi, 2011

Berdasarkan tabel IV.17, rata-rata persentase aktivitas siswa dengan pendekatan *Open-Ended* pada siklus II (pertemuan 3, dan 4) adalah 76,30%. Rincian aktivitas siswa dengan pendekatan *Open-Ended* pada siklus II adalah :

- 1) Siswa mendengarkan guru menyajikan permasalahan matematika yang berhubungan dengan materi operasi hitung bilangan. Hasil pengamatan terdapat 17 orang siswa atau 75,00% yang aktif.
- 2) Secara individu siswa memecahkan permasalahan yang diberikan. Hasil pengamatan terdapat 19 orang siswa atau 84,09% yang aktif.
- 3) Siswa duduk dalam kelompok dengan tertib. Hasil pengamatan terdapat 16 orang siswa atau 72,73% yang aktif.
- 4) Siswa memecahkan permasalahan tersebut secara berkelompok dan membuat rangkuman dari penemuan yang mereka lakukan. Hasil pengamatan terdapat 18 orang siswa atau 81,82% yang aktif.
- 5) Siswa memberikan tanggapan atas permasalahan yang dipresentasikan. Hasil pengamatan terdapat 17 orang siswa atau 72,27% yang aktif.
- 6) Siswa mengajukan pertanyaan. Hasil pengamatan terdapat 16 orang siswa atau 72,73% yang aktif.
- 7) Siswa menyimpulkan materi pelajaran. Hasil pengamatan terdapat 16 orang siswa atau 70,45% yang aktif.

Setelah Pelaksanaan tindakan dengan pendekatan *Open-Ended*, maka dilakukan tes untuk mengetahui hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri 003 Desa Batu Belah Kecamatan Kampar Kabupaten Kampar. Hasil tes siswa pada siklus II dapat dilihat pada tabel IV.18.

Tabel. IV. 18

Hasil Belajar Siswa Kelas IV  
Pada Siklus II

NO	NAMA SISWA	Hasil	Keterangan
1	Adrian Irwansyah	90	Tuntas
2	Agim Astiwaru	70	Tuntas
3	Akbar Maulana	70	Tuntas
4	Alaida Sonia	90	Tuntas
5	Amelia Rohana Putri	80	Tuntas
6	Azrul Ramadhan	70	Tuntas
7	Azura Husada	90	Tuntas
8	Fikri Hidayat	100	Tuntas
9	Helly Fitriani	90	Tuntas
10	Lucky Valentino	60	Tidak Tuntas
11	Mhd. Rifqi Alfarez	90	Tuntas
12	Mhd. Abdillah	100	Tuntas
13	Mhd. Zaki Al Mubarak	80	Tuntas
14	Sela Padia Septiani	70	Tuntas
15	Silvi Melani	60	Tidak Tuntas
16	Tasya Salsabila	90	Tuntas
17	Arianto	80	Tuntas
18	Mhd. Febri Nur	90	Tuntas
19	Dini Nadila	100	Tuntas
20	Helfitri	80	Tuntas
21	Sela Fitri	80	Tuntas
22	Sintya	60	Tidak Tuntas
<b>RATA-RATA</b>		<b>81.36</b>	
<b>TUNTAS/PERSENTASE</b>		<b>19</b>	<b>86.36%</b>
<b>TIDAK TUNTAS/PERSENTASE</b>		<b>3</b>	<b>13.64%</b>

Sumber : Hasil Tes, 2011

Dari tabel IV.18, dapat dilihat bahwa pada siklus II 19 orang yang mencapai ketuntasan secara individual. Sedangkan ketuntasan hasil belajar

siswa secara klasikal adalah  $\frac{19}{22} \times 100\% = 86,36\%$  . Sedangkan siswa yang

tidak tuntas secara klasikal adalah  $\frac{3}{22} \times 100\% = 13,64\%$  . Dengan demikian,

pada siklus II hasil belajar siswa telah 75% mencapai KKM yang telah



ditetapkan, yaitu 65. Untuk itu, tidak akan melakukan tindakan pada siklus berikutnya.

**d. Refleksi**

Setelah melakukan tindakan dan diamati oleh observer selanjutnya peneliti melakukan refleksi untuk merenungkan kesalahan-kesalahan dan keunglan-keunggulan yang terjadi pada siklus II. Maka hasil pembahasan bersama observer pada siklus II adalah :

- 1) Guru telah menjelaskan terlebih dahulu secara garis besar apa itu operasi hitung bilangan, kemudian baru menyajikan permasalahan yang berhubungan dengan materi operasi hitung bilangan, sehingga siswa dapat memahami permasalahan yang disajikan guru.
- 2) Guru telah memberikan contoh ketika mengorganisasikan permasalahan yang berhubungan dengan materi operasi hitung bilangan, sehingga siswa dapat memahami permasalahan yang disajikan guru.
- 3) Guru telah mengawasi ketika siswa memecahkan permasalahan secara kelompok, sehingga yang aktif tidak hanya siswa tertentu saja, melainkan aktif secara keseluruhan.
- 4) Guru telah mengatur waktu dengan baik, sehingga guru berkesempatan mengajak siswa menyimpulkan pelajaran secara keseluruhan. Dengan cara memfokuskan pada kegiatan inti dan mengurangi kegiatan pendahuluan.

Hasil pembahasan bersama observer tersebut, pada siklus II ini proses pembelajaran sudah berjalan baik. Hasil belajar yang diperoleh siswa

pun sudah menunjukkan peningkatan yang berarti. Sebagaimana diketahui pada siklus II ketuntasan siswa meningkat menjadi 19 orang (86,36%) siswa yang tuntas. Sedangkan 3 orang siswa (13,64%) belum tuntas, artinya hasil belajar siswa pada siklus II telah 75% mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal yang telah ditetapkan adapun Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan dalam penelitian ini adalah 65. Untuk itu, peneliti sekaligus sebagai guru tidak perlu melakukan siklus berikutnya, karena sudah jelas hasil belajar yang diperoleh.

### C. Pembahasan

#### 1. Analisis Siklus I

Pada siklus I rata-rata persentase aktivitas guru dengan pendekatan *Open-Ended* adalah 61,11%. Hasil refleksi pada siklus I terdapat kekurangan-kekurangan aktivitas guru dengan pendekatan *Open-Ended*, yaitu :

1. **Pada indikator 1.** guru langsung menyajikan permasalahan yang berhubungan dengan materi operasi hitung bilangan, tanpa menjelaskan secara garis besar apa itu operasi hitung bilangan, sehingga masih sulit bagi siswa untuk memahami permasalahan yang disajikan guru.
2. **Pada indikator 2.** Guru kurang memberikan contoh ketika mengorganisasikan permasalahan yang berhubungan dengan materi operasi hitung bilangan, sehingga masih sulit bagi siswa untuk memahami permasalahan yang disajikan guru.

3. **Pada indikator 5.** Guru kurang mengawasi ketika siswa memecahkan permasalahan secara kelompok, sehingga yang aktif hanya siswa tertentu saja, sedangkan yang lainnya hanya sibuk bermain.
4. **Pada indikator 9.** Guru kurang mengatur waktu dengan baik, sehingga guru tidak berkesempatan mengajak siswa menyimpulkan pelajaran secara keseluruhan..

Kelemahan aktivitas guru pada siklus I, berpengaruh terhadap aktivitas belajar siswa dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika. Diketahui bahwa pada siklus I aktivitas siswa hanya mencapai rata-rata persentase 62,66% atau aktivitas siswa masih tergolong cukup, masih terdapat siswa yang tidak aktif dalam belajar, rata-rata siswa aktif hanya 13 sampai 14 orang siswa, sedangkan yang lainnya selalu bermain dan teman yang lain. Hal ini menyebabkan hasil belajar siswa masih belum mencapai indikator keberhasilan, yaitu 75% siswa yang mencapai KKM. Sebagaimana diketahui bahwa pada siklus I ketuntasan belajar siswa hanya mencapai 16 orang (72,73%) siswa yang tuntas. Sedangkan 6 orang siswa (27,27%) belum tuntas.

## 2. Analisis Siklus II

Setelah dilaksanakan tindakan perbaikan pada siklus II, aktivitas guru pada siklus II meningkat menjadi 83,330%. Hasil refleksi pada siklus II, pendekatan *Open-Ended* telah terlaksana dengan baik, yaitu :

- a. Guru telah menjelaskan terlebih dahulu secara garis besar apa itu operasi hitung bilangan, kemudian baru menyajikan permasalahan yang

behubungan dengan materi operasi hitung bilangan, sehingga siswa dapat memahami permasalahan yang disajikan guru.

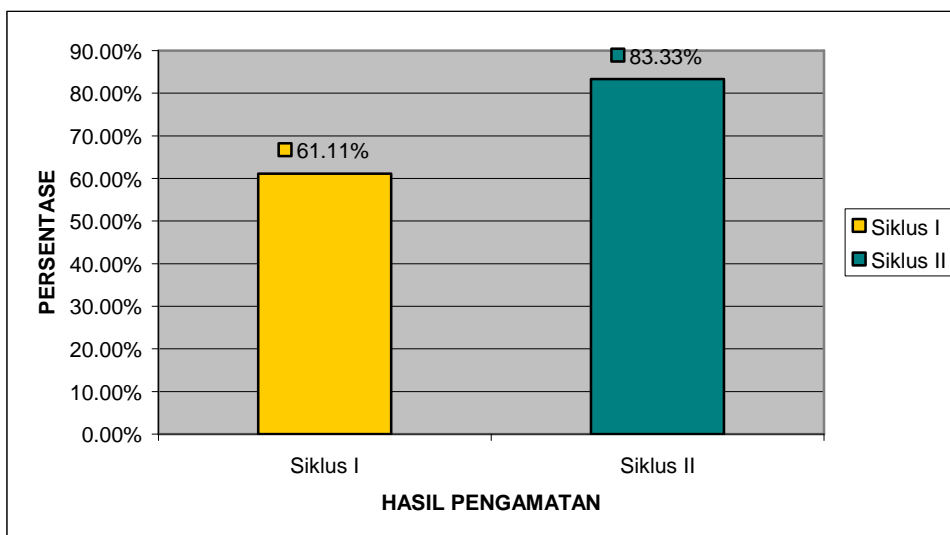
- b. Guru telah memberikan contoh ketika mengorganisasikan permasalahan yang berhubungan dengan materi operasi hitung bilangan, sehingga siswa dapat memahami permasalahan yang disajikan guru.
- c. Guru telah mengawasi ketika siswa memecahkan permasalahan secara kelompok, sehingga yang aktif tidak hanya siswa tertentu saja, melainkan aktif secara keseluruhan.
- d. Guru telah mengatur waktu dengan baik, sehingga guru berkesempatan mengajak siswa menyimpulkan pelajaran secara keseluruhan. Dengan cara memfokuskan pada kegiatan inti dan mengurangi kegiatan pendahuluan.

Hasil pembahasan bersama observer tersebut, pada siklus II ini proses pembelajaran sudah berjalan baik. Hasil belajar yang diperoleh siswa pun sudah menunjukkan peningkatan yang berarti. Sebagaimana diketahui pada siklus II ketuntasan siswa meningkat menjadi 19 orang (86,36%) siswa yang tuntas. Sedangkan 3 orang siswa (13,64%) belum tuntas, artinya hasil belajar siswa pada siklus II telah 75% mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal yang telah ditetapkan adapun Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan dalam penelitian ini adalah 65. Untuk itu, peneliti sekaligus sebagai guru tidak perlu melakukan siklus berikutnya, karena sudah jelas hasil belajar yang diperoleh.

Perbandingan peningkatan persentase aktivitas guru pada siklus I dan Siklus II dapat dilihat pada gambar grafik berikut.

Grafik. 1

**Grafik Hasil Observasi Aktivitas Guru  
Pada Siklus I, Dan Siklus II**

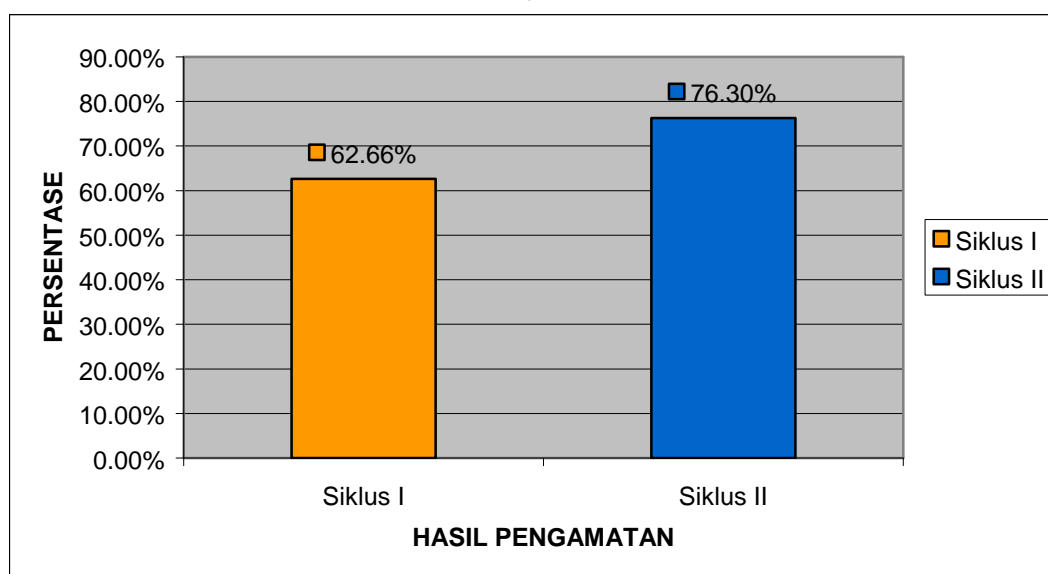


Sumber: Data Olahan, 2011

Selanjutnya perbandingan peningkatan persentase aktivitas siswa pada siklus I dan Siklus II juga dapat dilihat pada gambar grafik berikut.

Grafik. 1

**Grafik Hasil Observasi Aktivitas Siswa  
Pada Siklus I, Dan Siklus II**

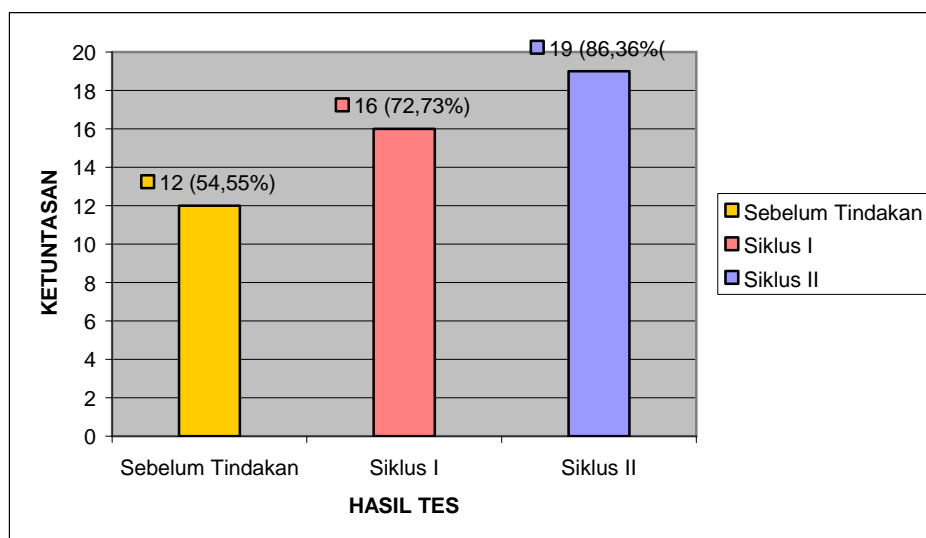


Sumber: Data Olahan, 2011

Perbandingan ketuntasan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika dari sebelum tindakan, Siklus I dan Siklus II juga dapat dilihat pada grafik berikut ini:

Grafik. 3

Grafik Peningkatan Ketuntasan Hasil Belajar Siswa  
Dari Sebelum Tindakan, Siklusi I, Dan Siklus II



Sumber: Data Olahan, 2011

Setelah melihat grafik peningkatan hasil belajar siswa dari sebelum tindakan, dan setelah tindakan (siklus I, dan siklus II) di atas, dapat diketahui bahwa ketuntasan hasil belajar siswa setelah tindakan yaitu pada siklus II telah 75% mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal yang telah ditetapkan, yaitu 65. Untuk itu, peneliti sekaligus sebagai guru tidak perlu melakukan siklus berikutnya, karena sudah jelas hasil belajar siswa yang diperoleh.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat diambil kesimpulan bahwa dengan pendekatan *Open-Ended* dapat meningkatkan hasil belajar pada materi operasi hitung campuran siswa kelas IV SD Negeri 003 Desa Batu Belah Kecamatan Kampar Kabupaten Kampar. Hal ini terlihat dari peningkatan persentase aktivitas guru dan siswa. Rata-rata persentase aktivitas guru pada siklus I adalah 61,11% dengan kategori cukup baik, karena berada pada rentang 61%-80%. Pada siklus II meningkat menjadi 83,33% dengan kategori baik, karena berada pada rentang 81%-100%. Sedangkan rata-rata persentase aktivitas siswa pada siklus I adalah 62,66% dengan kategori cukup tinggi, karena berada pada rentang 50%-69%. Siklus II meningkat menjadi 76,30% dengan kategori tinggi, karena berada pada rentang 70%-89%.

Meningkatkan aktivitas guru dan siswa berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Pada sebelum tindakan ketuntasan siswa hanya mencapai 54,55% atau hanya 12 orang siswa yang tidak tuntas. Pada siklus I meningkat menjadi 72,73% atau 16 orang siswa yang tuntas. Sedangkan pada siklus II mencapai 86,36% atau 19 orang siswa yang tuntas. Keberhasilan ini disebabkan penerapan pendekatan *Open-Ended* yang telah dilaksanakan sesuai dengan RPP yang terlampir.

## **B. Saran**

Bertolak dari pembahasan hasil penelitian dan kesimpulan di atas, berkaitan dengan penerapan pendekatan *Open-Ended* yang telah dilaksanakan, peneliti mengajukan beberapa saran sebagai berikut:

1. Kepada peneliti selanjutnya agar meneliti lebih dalam tentang hasil belajar siswa khususnya pada mata pelajaran matematika demi kesempurnaan penelitian selanjutnya, dan pelajaran lain secara umumnya.
2. Terhadap guru agar meningkatkan hasil belajar siswa, khususnya pada mata pelajaran matematika dengan menerapkan pendekatan *Open-Ended*.
3. Kepada kepala sekolah, diharapkan agar memperhatikan perkembangan belajar yang dilaksanakan guru, terutama dalam memilih strategi pembelajaran yang sesuai dengan materi pelajaran, dan membuat siswa menjadi aktif dalam belajar



## DAFTAR PUSTAKA

- Agus Suprijono, *Cooperative Learning: Teori dan Aplikasi PAIKEM*, Surabaya: Pustaka Pelajar, 2009
- Anas Sudjono, *Pengantar Statistik Pendidikan*, Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2004
- Aunurrahman, *Belajar dan Pembelajaran*, Bandung: Alfabeta, 2009
- Depdiknas, *UU Nomor 20 Tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta: Sinar Grafika, 2003
- Depdiknas, *Rambu-Rambu Penetapan Ketuntasan Belajar Minimum dan Analisis Hasil Pencapaian Standar Ketuntasan Belajar*, Jakarta: 2004
- Dimiyati dan Mudjiono, *Belajar dan Pembelajaran*, Jakarta: Rineka Cipta, 2002
- Erman Suherman, *Model-Model Pembelajaran Matematika*, Bandung: JICA-Universitas Pendidikan Indonesia, 2004
- \_\_\_\_\_, *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*, Bandung: JICA-Universitas Pendidikan Indonesia, 2004
- Eko Putro Widoyoko, *Evaluasi Program Pembelajaran*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009
- Muhibbin Syah, *Psikologi Belajar*, Jakarta: Rajawali Press, 2008
- Mulyasa, *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*, Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2008
- Mulyono Abdurrahman, *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*, Jakarta: Rineka Cipta, 2003
- Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya, 2001
- Nashar, *Peranan Motivasi & Kemampuan Awal dalam Kegiatan Pembelajaran*, Jakarta: Delia Press, 2004
- Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009
- Rusdin P, *Metodologi Penelitian*, Yogyakarta: Lanarka Pibilisher, 2007
- Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, Jakarta: Rineka Cipta. 1998

Suryosubroto, *Prose Belajar Mengajar Di Sekolah*, Jakarta: Rineka Cipta, 2002

Suyatno, *Menjelajah Pembelajaran Inovatif*, Surabaya: Masmedia Buana Pustaka, 2009

Tim Pustaka Yustisia, *Panduan Lengkap KTSP (Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan)*, Yogyakarta: Pustaka Yustisia, 2008